

Dell Vostro 3250

Instrukcja użytkownika

Model regulacji: D13S
Typ regulacji: D13S001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



UWAGA: Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany komputer.



OSTRZEŻENIE: Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.



PRZESTROGA: Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Copyright © 2015 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Ten produkt jest chroniony prawem Stanów Zjednoczonych i międzynarodowym oraz prawem własności intelektualnej. Dell™ i logo Dell są znakami towarowymi firmy Dell Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie pozostałe marki i nazwy handlowe wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

2015 - 09

Wer. A00

Spis treści

1 Serwisowanie komputera.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	5
Wyłączanie komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	6
Wymontowywanie pokrywy.....	7
Instalowanie pokrywy.....	7
Wymontowywanie osłony przedniej.....	7
Instalowanie osłony przedniej.....	8
Wymontowywanie zespołu dysku twardego.....	8
Instalowanie zespołu dysku twardego.....	10
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	10
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	12
Wymontowywanie pokrywy wentylatora radiatorka.....	12
Instalowanie radiatorka.....	13
Wymontowywanie zespołu radiatorka.....	13
Instalowanie radiatorka.....	14
Wymontowywanie modułów pamięci.....	14
Instalowanie modułów pamięci.....	15
Wymontowywanie zasilacza.....	15
Instalowanie zasilacza.....	16
Wymontowywanie wentylatora systemowego.....	16
Instalowanie wentylatora systemowego.....	17
Wymontowywanie karty sieci WLAN.....	18
Instalowanie karty sieci WLAN.....	18
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	18
Instalowanie baterii pastylkowej.....	19
Wymontowywanie karty rozszerzeń.....	19
Instalowanie karty rozszerzeń.....	20
Wymontowywanie płyty systemowej.....	20
Instalowanie płyty systemowej.....	22
Elementy płyty systemowej.....	23
2 Rozwiązywanie problemów z komputerem.....	25
Kody diagnostyczne lampki zasilania.....	25
Diagnostyczne komunikaty o błędach.....	26
Komunikaty o błędach systemu.....	30
3 Informacje o programie konfiguracji systemu.....	32

Otwieranie programu konfiguracji systemu.....	32
Opcje konfiguracji systemu.....	32
4 Specifications.....	36
5 Kontakt z firmą Dell.....	40

Serwisowanie komputera

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

Aby uniknąć uszkodzenia komputera i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie opiera się na założeniu, że są spełnione następujące warunki:

- Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- Podzespoły można wymienić lub, jeśli został zakupiony oddzielnie, zainstalować po wykonaniu procedury wymontowywania w odwrotnej kolejności.

 **PRZESTROGA:** Przed otwarciem obudowy komputera lub zdjęciem paneli należy odłączyć wszystkie źródła zasilania. Po zakończeniu pracy należy najpierw zainstalować wszystkie pokrywy i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć zasilanie.

 **PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.Dell.com/regulatory_compliance

 **OSTRZEŻENIE:** Wiele procedur naprawczych może wykonywać tylko przeszkolony technik serwisu. Użytkownik powinien wykonać tylko czynności związane z rozwiązywaniem problemów oraz proste naprawy wymienione w dokumentacji produktu lub zlecone przez zespół serwisu i pomocy technicznej przez telefon lub przez Internet. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nieautoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie. Należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z produktem.

 **OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

 **OSTRZEŻENIE:** Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę należy chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za brzegi, a nie za styki.

 **OSTRZEŻENIE:** Odłączając kabel, należy pociągnąć za wtyczkę lub umieszczonej na niej uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami; przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatrzaski złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed podłączeniem kabla należy także sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i wyrównane.

 **UWAGA:** Kolor komputera i niektórych części może różnić się nieznacznie od pokazanych w tym dokumencie.

Aby uniknąć uszkodzenia komputera, wykonaj następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
2. Wyłącz komputer (zobacz *Wyłączanie komputera*).

 **OSTRZEŻENIE:** Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

3. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.

4. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia periferyjne od gniazdek elektrycznych.
5. Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.
6. Zdejmij pokrywę.



OSTRZEŻENIE: Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnętrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej metalowej powierzchni, np. metalowych elementów z tyłu komputera. Podczas pracy należy okresowo dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej w celu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych, które mogłyby spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów.

Wyłączanie komputera



OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.

1. Wyłączanie komputera (Windows 8.1):
 - Za pomocą dotykowego urządzenia wskazującego:
 - a. Przesuń od prawej krawędzi ekranu, aby otworzyć menu, a następnie wybierz panel **Ustawienia**.
 - b. Wybierz a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
lub
 - a. Na ekranie głównym wybierz a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
 - Za pomocą myszy:
 - a. Wskaż prawy górny róg ekranu i kliknij panel **Ustawienia**.
 - b. Kliknij a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
lub
 - a. Na ekranie głównym kliknij a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
 2. Wyłączanie komputera (Windows 7):
 - a. Kliknij przycisk .
 - b. Kliknij polecenie **Zamknij**.
lub
 - a. Kliknij przycisk .
 - b. Kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu **Start**, a następnie kliknij przycisk **Wyloguj**.
 3. Sprawdź, czy komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie razem z systemem operacyjnym, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 6 sekund, aby je wyłączyć.

Po zakończeniu serwisowania komputera

Po zainstalowaniu lub dokonaniu wymiany sprzętu, ale jeszcze przed włączeniem komputera, podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

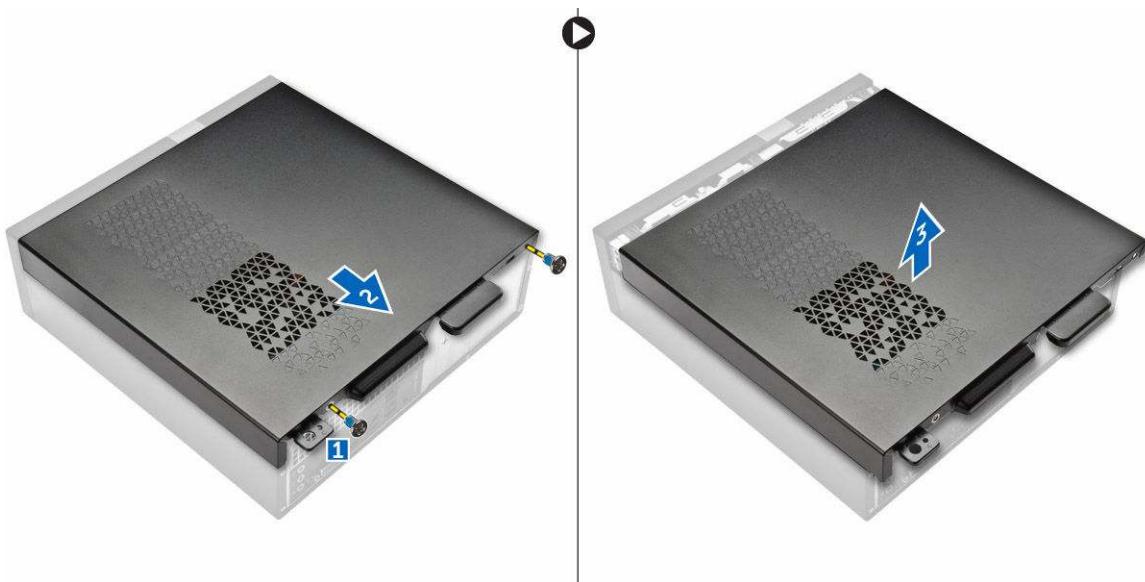
1. Zainstaluj pokrywę.

 **OSTRZEŻENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.
3. Podłącz komputer i wszystkie urządzenia periferyjne do gniazdek elektrycznych.
4. Włącz komputer.
5. W razie potrzeby uruchom program **Dell Diagnostics**, aby sprawdzić, czy komputer działa prawidłowo.

Wymontowywanie pokrywy

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć pokrywę:
 - a. Wykręć śruby mocujące pokrywę do komputera [1].
 - b. Przesuń pokrywę ku tyłowi komputera [2].
 - c. Unieś i zdejmij pokrywę z komputera [3].



Rysunek 1.

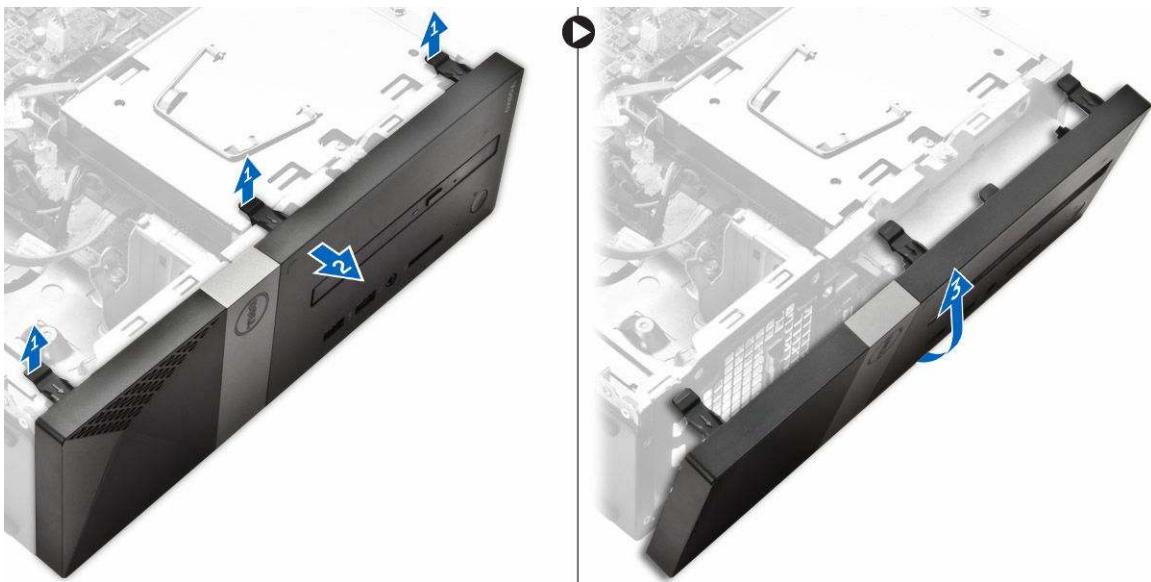
Instalowanie pokrywy

1. Wsuń pokrywę od tyłu komputera, aż zatrzaski zostaną zablokowane.
2. Wkręć śruby mocujące pokrywę.
3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie osłony przedniej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę](#).
3. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć pokrywę:
 - a. Unieś zaczepy [1] i zdejmij osłonę przednią [2].

- b. Unieś osłonę przednią i zdejmij ją z komputera [3].



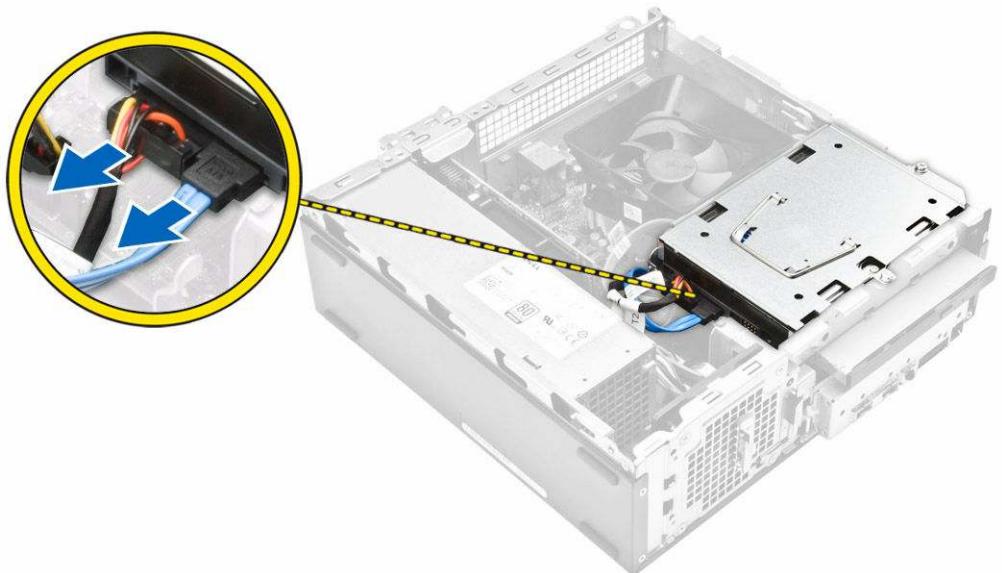
Rysunek 2.

Instalowanie osłony przedniej

1. Przytrzymaj osłonę i upewnij się, że zaczepy na osłonie pasują do wycięć w komputerze.
2. Obróć osłonę przednią w stronę przedniej części komputera.
3. Dociśnij osłonę przednią, aby zaczepy zaskoczyły.
4. Zainstaluj [pokrywe](#).
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

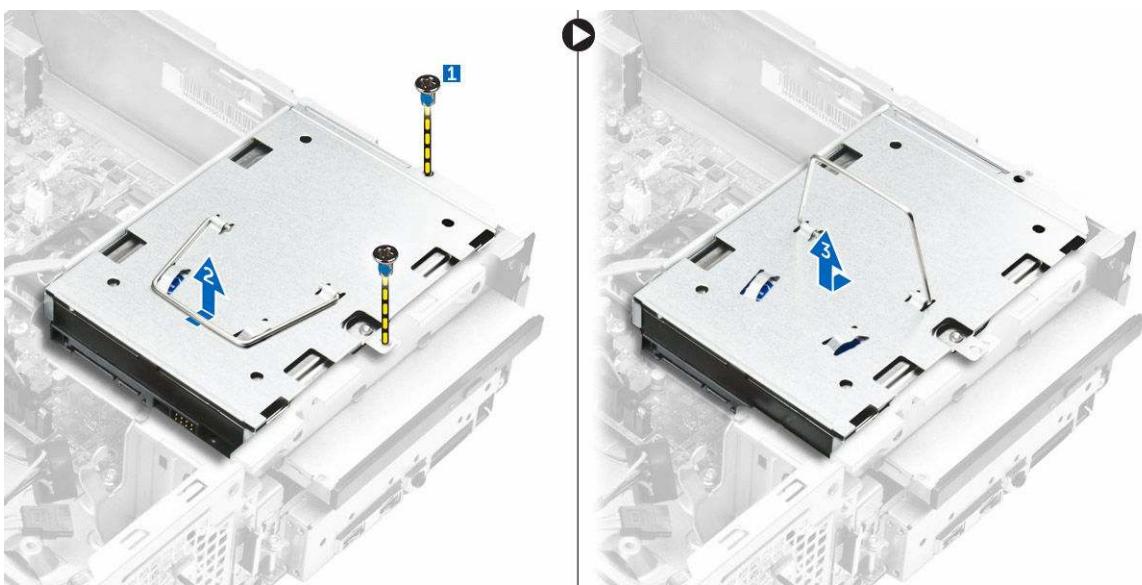
Wymontowywanie zespołu dysku twardego

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
3. Odłącz kabel zasilania i kabel danych od dysku twardego.



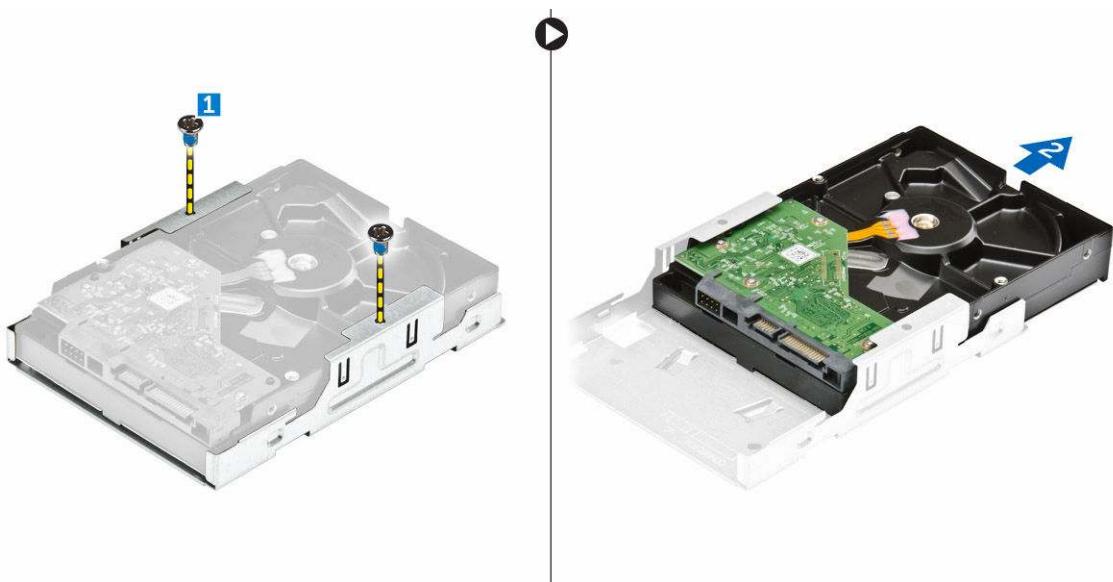
Rysunek 3.

4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zespół dysku twardego:
 - a. Wykręć śruby mocujące dysk twardy do wnęki napędów [1].
 - b. Podnieś uchwyt wnęki napędów [2] i wysuń dysk z wnęki [3].



Rysunek 4.

5. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć wspornik dysku twardego:
 - a. Wykręć śruby mocujące dysk twardy do wspornika [1].
 - b. Wysuń dysk twardy ze wspornika [2].



Rysunek 5.

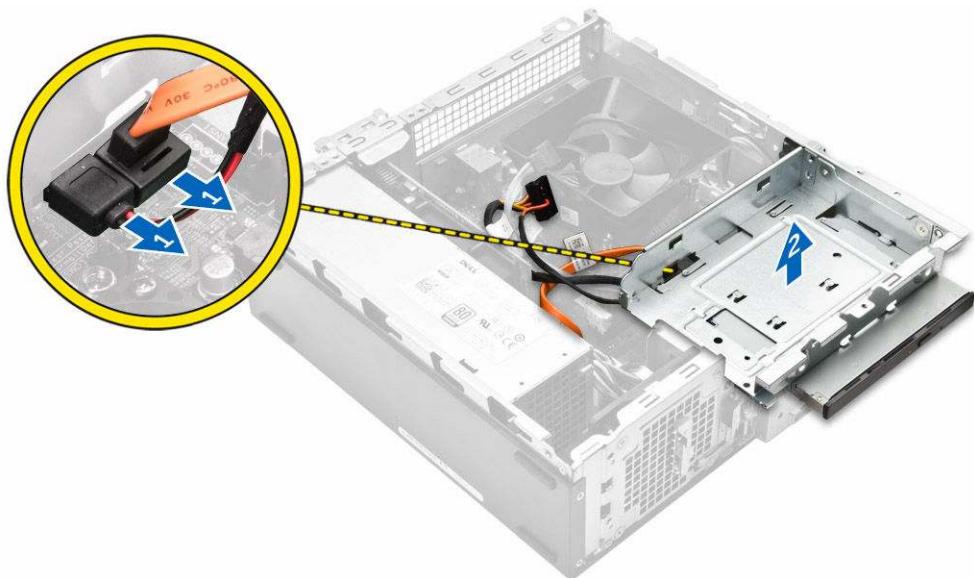
 **UWAGA:** Wspornik dysku twardego należy zdejmować tylko w celu wymiany dysku twardego na nowy. Jeśli natomiast wymontowanie dysku twardego jest tylko elementem procedury wymontowywania innych komponentów, należy pominąć punkt 5.

Instalowanie zespołu dysku twardego

1. Wsuń dysk twardy do wspornika.
2. Wkręć śruby mocujące dysk twardy do komputera.
3. Trzymając za uchwyt, wsuń zestaw dysku twardego do wnęki napędów.
4. Wkręć śruby mocujące obudowę zestawu dysku twardego do komputera.
5. Podłącz kabel danych i kabel zasilania do dysku twardego.
6. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [osłona przednia](#)
 - b. [pokrywa](#)
7. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

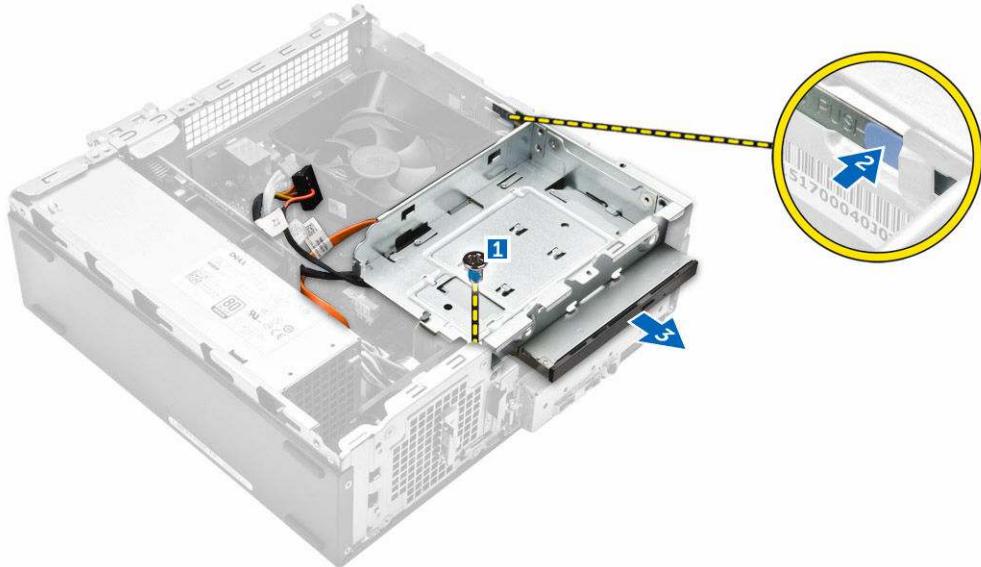
Wymontowywanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespół dysku twardego](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby uwolnić napęd dysków optycznych:
 - a. Odlacz kabel zasilania i kabel danych od napędu dysków optycznych [1].
 - b. Wykręć śrubę mocującą napęd dysków optycznych do wnęki napędów [2].



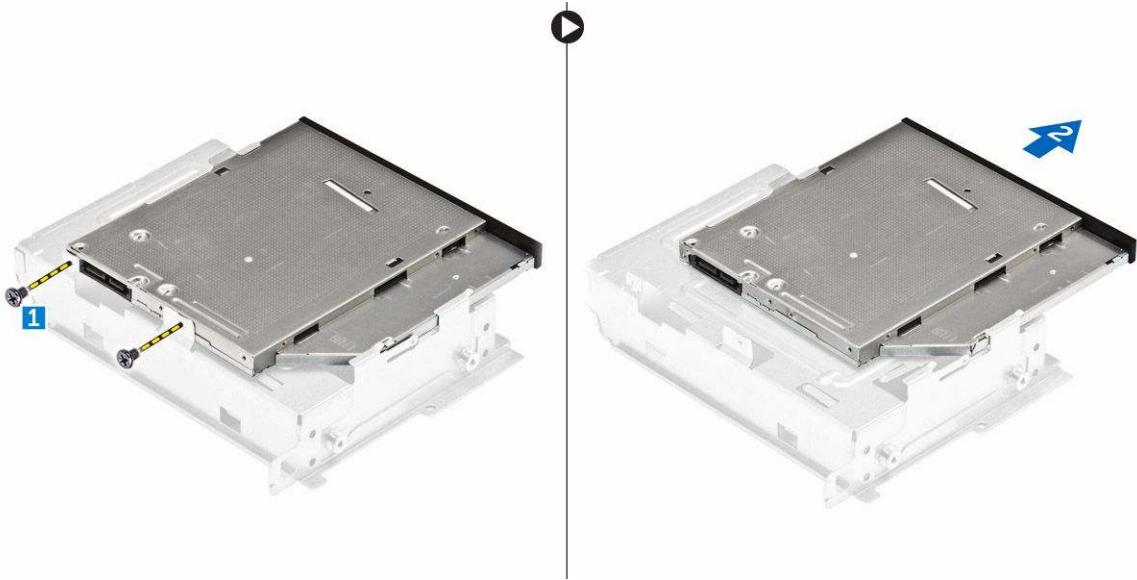
Rysunek 6.

4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować napęd dysków optycznych:
 - a. Naciśnij niebieski zaczep, aby uwolnić napęd dysków optycznych [1].
 - b. Wysuń napęd dysków optycznych [2] i wyjmij go z komputera [3].



Rysunek 7.

5. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć wspornik z napędu dysków optycznych:
 - a. Wykręć śruby mocujące wspornik do napędu dysków optycznych.
 - b. Wysuń napęd dysków optycznych ze wspornika.



Rysunek 8.

UWAGA: Wspornik napędu dysków optycznych należy zdejmować tylko w celu wymiany napędu na nowy. Jeśli natomiast wymontowanie napędu dysków optycznych jest tylko elementem procedury wymontowywania innych komponentów, należy pominąć punkty 5 i 6.

Instalowanie napędu dysków optycznych

1. Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki napędów, aż zostanie osadzony.
2. Wkręć śrubę, aby zamocować napęd dysków optycznych do ramy montażowej komputera.
3. Podłącz kabel danych i kabel zasilania do napędu dysków optycznych.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [zespol dysku twardego](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie pokrywy wentylatora radiatorka

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespol dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować pokrywę wentylatora radiatorka:
 - a. podważ zaczepy z tworzywa sztucznego mocujące pokrywę wentylatora w kierunku na zewnątrz [1].
 - b. Zdejmij pokrywę wentylatora radiatorka z zespołu radiatorka.



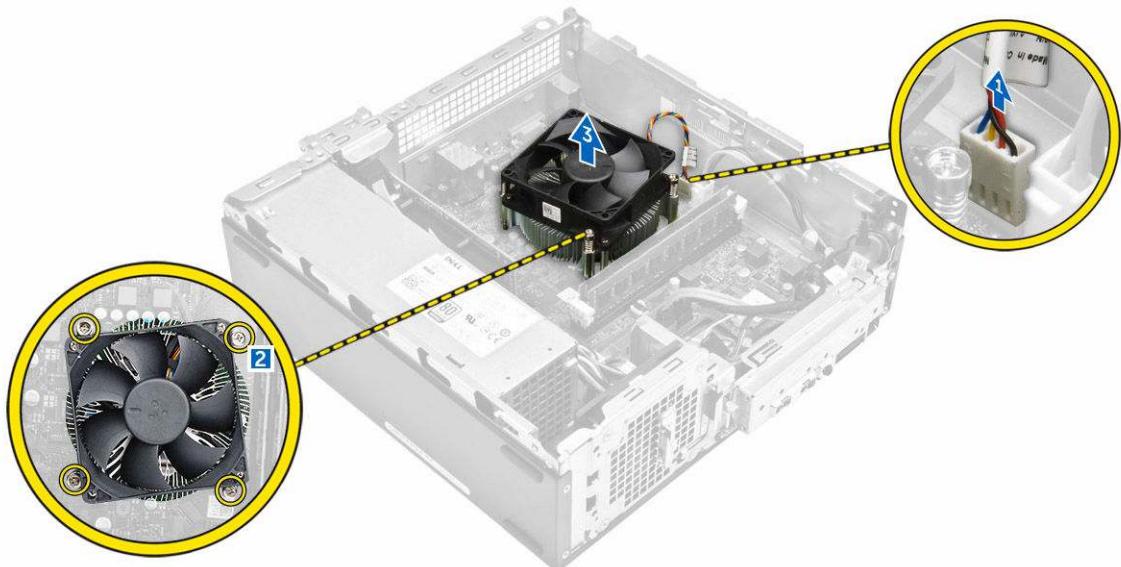
Rysunek 9.

Instalowanie radiatora

1. Umieść zestaw radiatora w gnieździe, dopasowując do otworów na śruby.
2. Wkręć śruby mocujące zestaw radiatora do płyty systemowej.
3. Podłącz kabel zespołu radiatora do złącza na płycie systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [napęd dysków optycznych](#)
 - b. [zestaw dysku twardego](#)
 - c. [osłona przednia](#)
 - d. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie zespołu radiatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespół dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
 - e. [pokrywa wentylatora radiatora](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zestaw radiatora:
 - a. Odłącz kabel zespołu radiatora od płyty systemowej [1].
 - b. Wykręć śruby mocujące wentylator procesora i radiator [2].
 - c. Unieś radiator i wyjmij go z komputera [3].



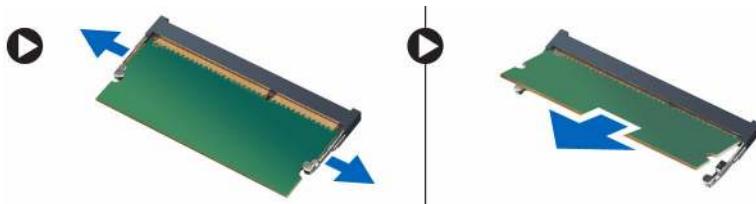
Rysunek 10.

Instalowanie radiatora

1. Umieść zestaw radiatora w gnieździe, dopasowując do otworów na śruby.
2. Wkręć śruby mocujące zestaw radiatora do płyty systemowej.
3. Podłącz kabel zespołu radiatorka do złącza na płytcie systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [pokrywa wentylatora radiatorka](#)
 - b. [napęd dysków optycznych](#)
 - c. [zespol dysku twardego](#)
 - d. [osłona przednia](#)
 - e. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie modułów pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Zdejmij [pokrywe](#).
3. Odciagnij zaciski od modułu pamięci aż moduł zostanie wysunięty. Wyjmij moduł pamięci z gniazda na płytcie systemowej.



Rysunek 11.

Instalowanie modułów pamięci

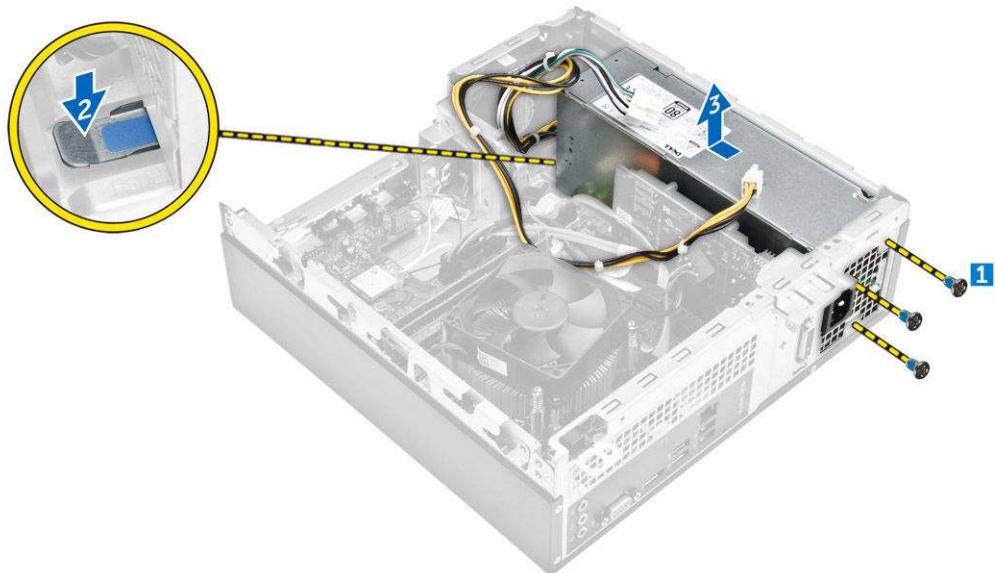
1. Dopasuj wycięcie na module pamięci do wypustki w gnieździe.
2. Włóż moduł pamięci do gniazda i docisnij aż zatrzasnie się na miejscu.
3. Zainstaluj [pokrywę](#).
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie zasilacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespoł dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zasilacz (PSU) z komputera:
 - a. Odłącz kable zasilacza od złączy na płycie systemowej [1, 2].
 - b. Wyjmij kable zasilacza z uchwytu [3,4].



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zasilacz:
 - a. Wykręć śruby mocujące zasilacz [1].
 - b. Naciśnij niebieski zatrzask zwalniający zasilacz, aby zwolnić zasilacz [2].
 - c. Wysuń i wyjmij zasilacz z komputera [3].



Instalowanie zasilacza

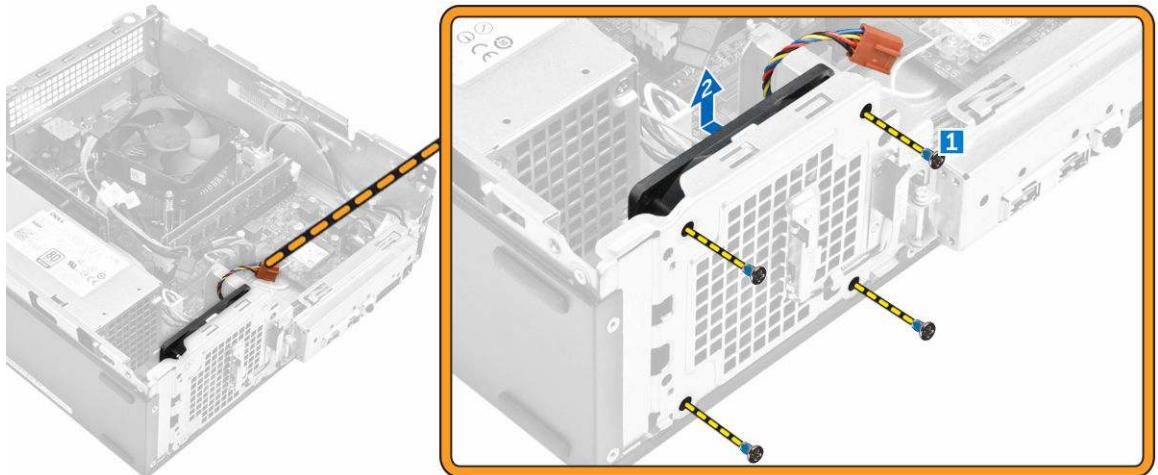
1. Przesuń zasilacz ku tyłowi komputera, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wkręć śruby mocujące zasilacz do komputera.
3. Poprowadź kable zasilacza przez otwór elementu zastępczego.
4. Podłącz kable zasilacza do odpowiednich gniazd na płycie systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [napęd dysków optycznych](#)
 - b. [zespół dysku twardego](#)
 - c. [osłona przednia](#)
 - d. [pokrywa](#)
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie wentylatora systemowego

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespół dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować wentylator systemowy z komputera:
 - a. Odłącz kabel wentylatora systemowego od złącza na płycie systemowej [1].
 - b. Wyjmij kabel wentylatora systemowego [2].



4. Wykręć wkręty mocujące wentylator systemowy do obudowy komputera i wyjmij go z komputera. [1,2]

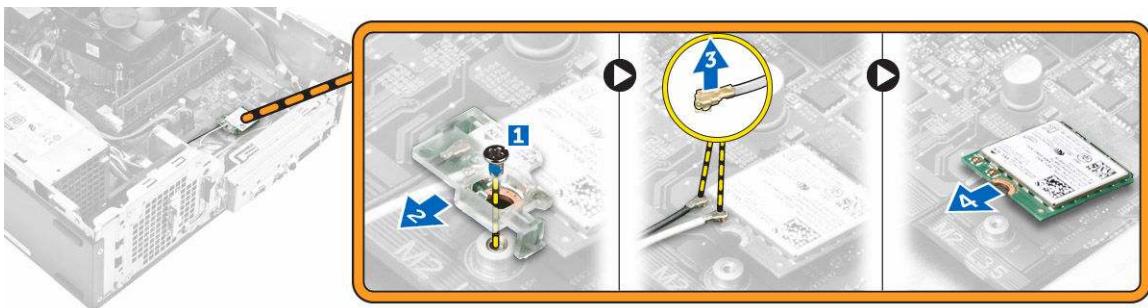


Instalowanie wentylatora systemowego

1. Umieść wentylator systemowy w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące wentylator systemowy do komputera.
3. Podłącz kabel wentylatora procesora do złącza na płycie systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [napęd dysków optycznych](#)
 - b. [zespol dysku twardego](#)
 - c. [osłona przednia](#)
 - d. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie karty sieci WLAN

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespoł dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
3. Wykonaj poniższe czynności, aby wyjąć kartę sieci WLAN z komputera:
 - a. Wykręć wkręt, aby zwolnić uchwyt z tworzywa sztucznego mocującego kartę sieci WLAN do komputera. [1] [2]
 - b. Odłącz kable sieci WLAN od złączy na karcie sieci WLAN. [3]
 - c. Wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda na płycie systemowej. [4]

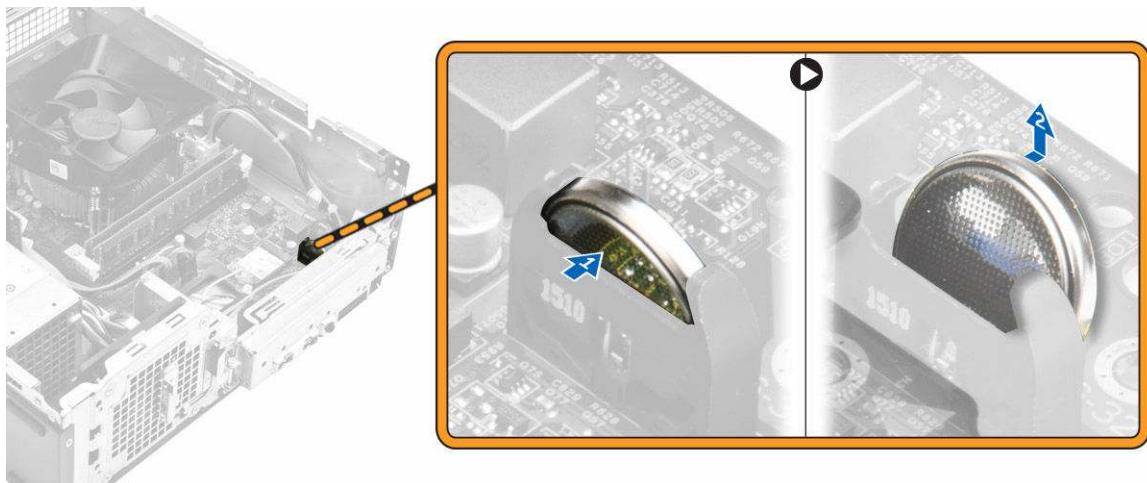


Instalowanie karty sieci WLAN

1. Włóż kartę sieci WLAN do gniazda na płycie systemowej.
2. Podłącz kable sieci WLAN do gniazd w karcie WLAN.
3. Umieść uchwyt z tworzywa sztucznego i dokręć śrubę, aby przymocować kartę sieci WLAN do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [napęd dysków optycznych](#)
 - b. [zespoł dysku twardego](#)
 - c. [osłona przednia](#)
 - d. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespoł dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować baterię pastylkową:
 - a. Naciśnij baterię pastylkową [1].
 - b. Wyjmij baterię pastylkową z komputera [2].



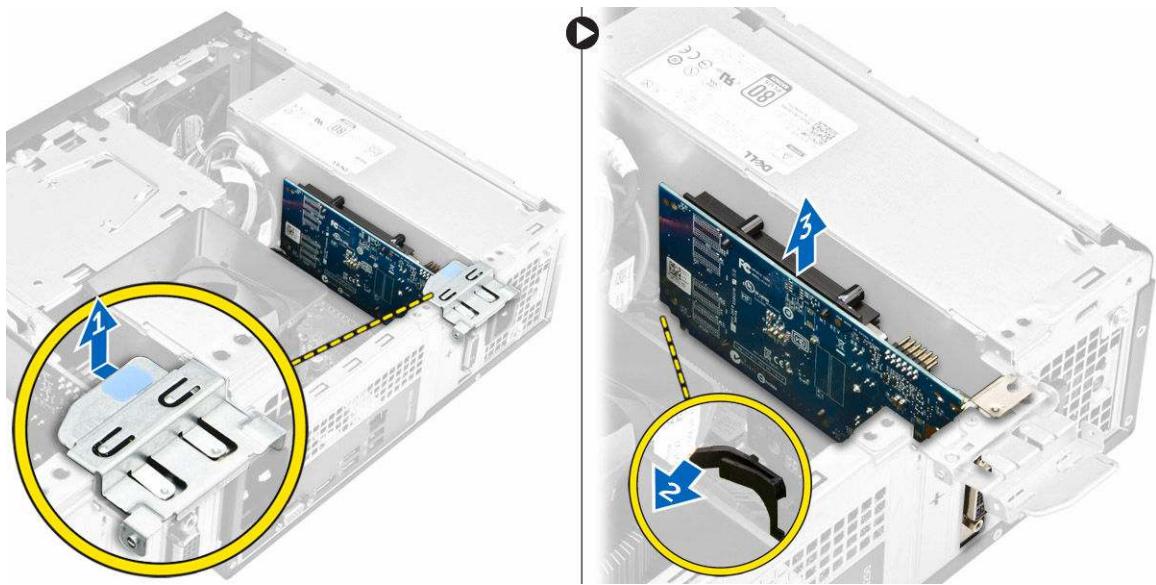
Rysunek 12.

Instalowanie baterii pastylkowej

1. Włóż baterię pastylkową do gniazda na płycie systemowej.
2. Naciśnij baterię pastylkową aż do zatrzaśnięcia.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [napęd dysków optycznych](#)
 - b. [zespoł dysku twardego](#)
 - c. [osłona przednia](#)
 - d. [pokrywa](#)
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wymontowywanie karty rozszerzeń

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kartę rozszerzenia:
 - a. Pociągnij za metalowy zaczep, aby zwolnić kartę rozszerzeń. [1]
 - b. Pchnij zaczep do przodu [2] i wyjmij kartę rozszerzeń z gniazda w komputerze [3].

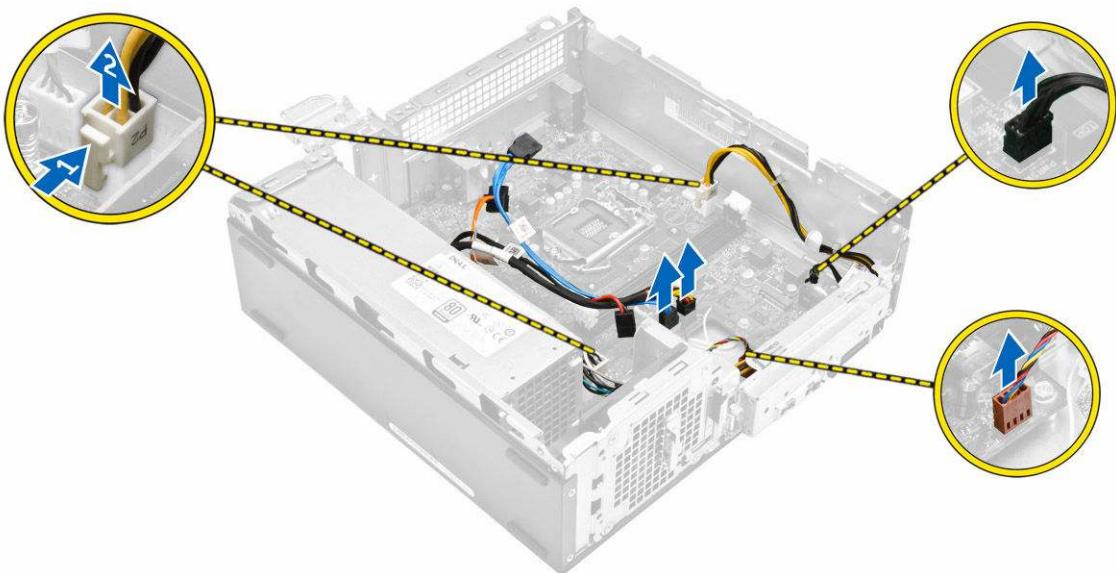


Instalowanie karty rozszerzeń

1. Umieść kartę rozszerzeń w gnieździe.
2. Naciśnij zatrzask mocowania karty, aby zamocować kartę rozszerzeń.
3. Naciśnij metalowy zaczep, aż zatrzaśnie się na miejscu.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [osłona przednia](#)
 - b. [pokrywa](#)
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

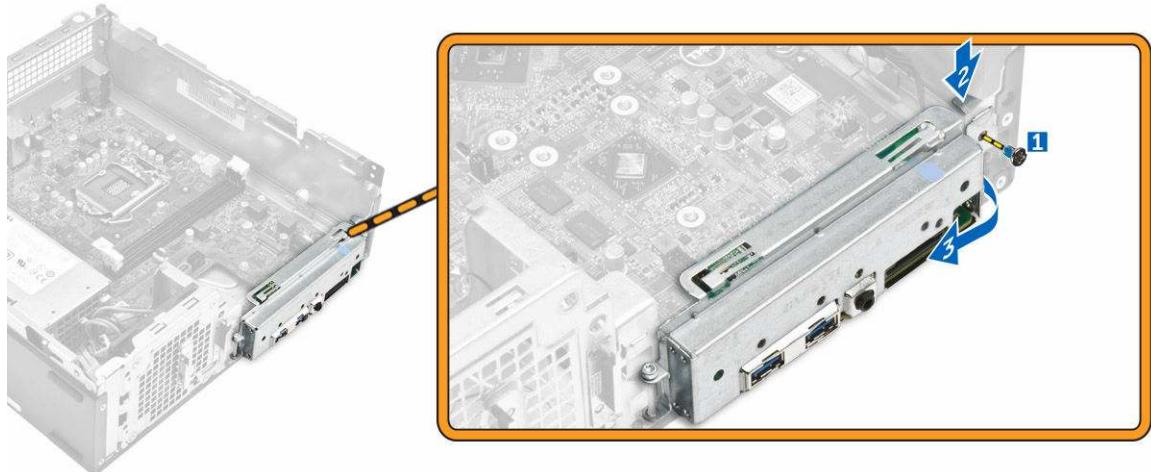
Wymontowywanie płyty systemowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. [pokrywa](#)
 - b. [osłona przednia](#)
 - c. [zespoł dysku twardego](#)
 - d. [napęd dysków optycznych](#)
 - e. [zespoł wentylatora radiatora](#)
 - f. [radiator](#)
 - g. [pamięć](#)
 - h. [bateria pastylkowa](#)
 - i. [karta sieci WLAN](#)
 - j. [karty rozszerzeń](#)
3. Odlacz kable od płyty systemowej:



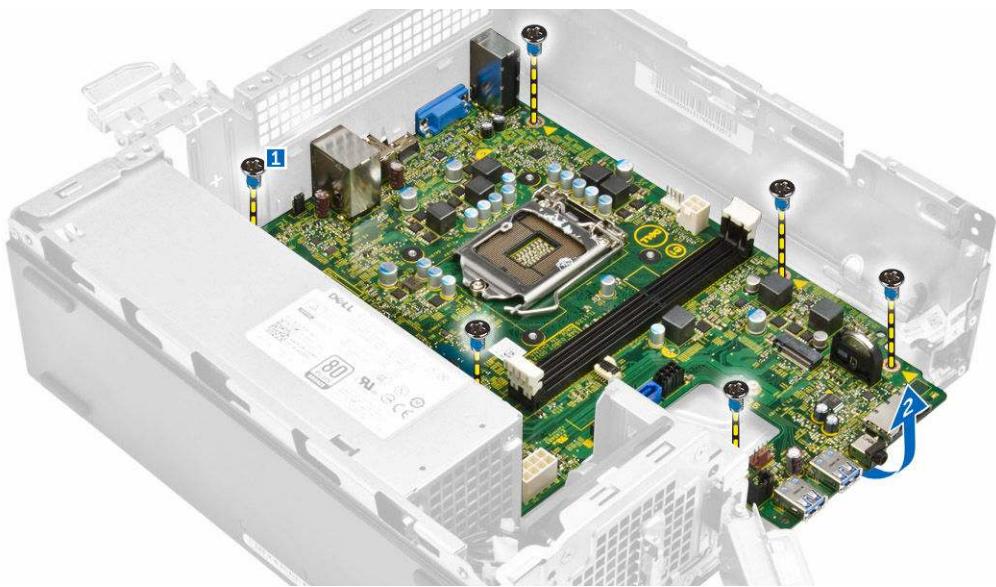
Rysunek 13.

4. Wykonaj następujące czynności, aby uwolnić panel we/wy:
 - a. Wykręć śrubę mocującą panel we/wy do ramy montażowej [1].
 - b. Naciśnij zaczep, aby uwolnić panel we/wy z ramy montażowej [2].
 - c. Pociągnij panel, aby go uwolnić.



Rysunek 14.

5. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować płytę systemową:
 - a. Wykręć śruby mocujące płytę systemową do ramy montażowej komputera [1].
 - b. Wymij płytę systemową z ramy montażowej.

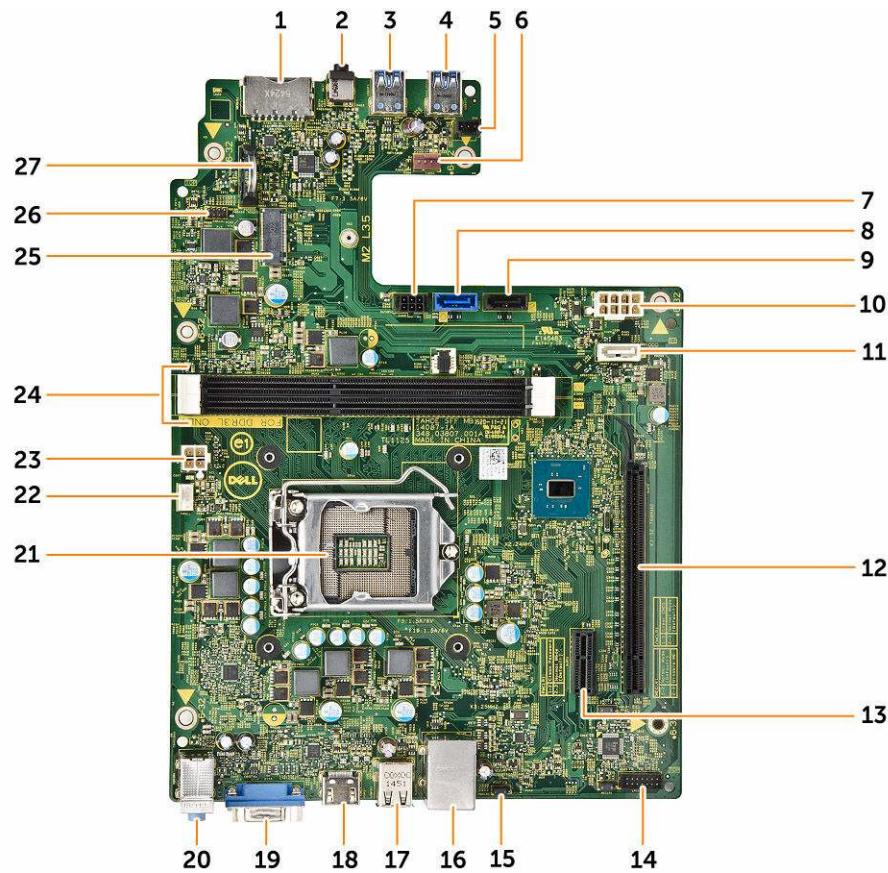


Rysunek 15.

Instalowanie płyty systemowej

1. Włóż płytę systemową na miejsce i upewnij się, że porty są dopasowane do otworów w panelu tylnym.
2. Wciśnij panel we/wy na miejsce, aż zostanie osadzony.
3. Wkręć śrubę mocującą panel we/wy do ramy montażowej.
4. Podłącz kable do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. [karta rozszerzeń](#)
 - b. [karta sieci WLAN](#)
 - c. [bateria pastylkowa](#)
 - d. [pamięć](#)
 - e. [radiator](#)
 - f. [zestaw radiatora](#)
 - g. [napęd dysków optycznych](#)
 - h. [zespoł dysku twardego](#)
 - i. [osłona przednia](#)
 - j. [pokrywa](#)
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Elementy płyty systemowej



Rysunek 16.

1. gniazdo karty SD
2. gniazdo zestawu słuchawkowego
3. Złącze USB 3.0
4. Złącze USB 3.0
5. złącze paska świetlnego
6. złącze wentylatora systemowego
7. złącze zasilania SATA
8. złącze SATA
9. złącze SATA
10. złącze FPSU
11. złącze SATA
12. gniazdo PCIe x16
13. gniazdo PCIe x1
14. zworka kasowania pamięci CMOS
15. Zworka czyszczenia hasła
16. złącze SATA
17. złącze SATA
18. złącze SATA
19. złącze DVI
20. złącze VGA
21. złącze ATX
22. złącze M.2
23. złącze M.2
24. złącze M.2
25. złącze M.2
26. złącze M.2
27. złącze M.2

16. złącze sieciowe
17. złącze USB 2.0
18. złącze USB2 3.0
19. Złącze HDMI
20. wejście liniowe, wyjście liniowe i gniazdo mikrofonu
21. Gniazdo procesora
22. złącze wentylatora procesora
23. Złącze zasilacza
24. gniazdo pamięci
25. gniazdo NGFF
26. złącze przełącznika zasilania
27. Gniazdo baterii pastylkowej

Rozwiązywanie problemów z komputerem

W diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów z komputerem pomagają lampki diagnostyczne, kody dźwiękowe oraz komunikaty o błędach wyświetlane, kiedy komputer jest uruchomiony.

Kody diagnostyczne lampki zasilania

Tabela 1. Kody diagnostyczne lampki zasilania

Stan diody LED zasilania	Możliwa przyczyna	Procedura rozwiązywania problemu
Nie świeci	Komputer jest wyłączony, w trybie hibernacji lub nie jest podłączony do zasilania.	<ul style="list-style-type: none"> Popraw osadzenie kabla zasilania w złączu zasilania z tyłu komputera oraz w gniazdku elektrycznym. Jeśli komputer jest podłączony do listwy zasilania, sprawdź, czy listwa zasilania jest podłączona do gniazdka elektrycznego i włączona. Sprawdź także, czy komputer się włącza, jeśli pominięsz wszystkie urządzenia zabezpieczające, listwy zasilania i przewody przedłużające. Sprawdź, czy gniazdko zasilania jest sprawne, podłączając do niego inne urządzenie, na przykład lampę.
Świeci światłem ciągłym lub migą na pomarańczowo	Błąd podczas testu POST lub awaria procesora.	<ul style="list-style-type: none"> Wymontuj, a następnie zainstaluj ponownie wszystkie karty. Jeśli to możliwe, wymontuj i zainstaluj ponownie kartę graficzną. Sprawdź, czy kabel zasilania jest prawidłowo podłączony do płyty głównej i do procesora.
Powolne przerywane białe światło	Komputer jest w trybie uśpienia.	<ul style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk zasilania, aby wyprowadzić komputer z trybu uśpienia. Sprawdź, czy wszystkie kable zasilania są jest prawidłowo podłączone do płyty systemowej. Sprawdź, czy główny kabel zasilania i kabel panelu przedniego są prawidłowo podłączone do płyty systemowej.
Ciągłe białe światło	Komputer jest włączony i w pełni sprawny.	<p>Jeśli komputer nie reaguje na polecenia, wykonaj następujące czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy monitor jest podłączony do źródła zasilania i włączony. Jeśli monitor jest podłączony do źródła zasilania i włączony, sprawdź, czy komputer emittuje kod dźwiękowy.

Diagnostyczne komunikaty o błędach

Tabela 2. Diagnostyczne komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach	Opis
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Awaria urządzenia pomocniczego)	Możliwa awaria tabliczki dotykowej lub myszy zewnętrznej. Sprawdź, czy kabel myszy zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Sprawdź w programie konfiguracji systemu, czy opcja Pointing Device (Urządzenie wskazujące) jest włączona.
BAD COMMAND OR FILE NAME (Nieprawidłowa nazwa polecenia lub pliku)	Sprawdź, czy polecenie zostało wpisane prawidłowo, z odstępami w odpowiednich miejscach i z prawidłową nazwą ścieżki.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Pamięć podrzczna wyłączona z powodu awarii)	Awaria pamięci podrzcznej pierwszego poziomu w mikroprocesorze. Skontaktuj się z firmą Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (Awaria kontrolera napędu CD)	Napęd dysków optycznych nie odpowiada na polecenia otrzymywane z komputera.
DATA ERROR (Błąd danych)	Dysk twardy nie może odczytać danych.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (Zmniejszenie ilości dostępnej pamięci)	Co najmniej jeden moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci lub w razie potrzeby wymień je.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (Nie powiodła się inicjalizacja dysku C:)	Inicjalizacja dysku twardego nie powiodła się. Przeprowadź testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
DRIVE NOT READY (Napęd nie jest gotowy)	Aby można było kontynuować operację, we wnęce musi być zainstalowany dysk twardy. Zainstaluj dysk twardy we wnęce.
ERROR READING PCMCIA CARD (Błąd odczytu karty PCMCIA)	Komputer nie może zidentyfikować karty ExpressCard. Wymontuj i ponownie zainstaluj kartę albo użyj innej karty.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Zmienił się rozmiar pamięci rozszerzonej)	Ilość pamięci operacyjnej zapisana w pamięci nieulotnej NVRAM nie odpowiada ilości pamięci faktycznie zainstalowanej w komputerze. Uruchom ponownie komputer. Jeśli błąd będzie się powtarzał, skontaktuj się z firmą Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Kopiowany plik jest zbyt duży dla napędu docelowego)	Kopiowany plik jest zbyt duży, aby zmieścić się na dysku, lub dysk jest zapelniony. Skopiuj plik na inny dysk albo użyj dysku o większej pojemności.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (Nazwa pliku nie może zawierać żadnego z następujących znaków): \ / : * ? " < > -	Nie używaj tych znaków w nazwach plików.
GATE A20 FAILURE (Błąd bramy A20)	Jeden z modułów pamięci może być nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduł pamięci lub w razie potrzeby wymień go na nowy.

Komunikaty o błędach	Opis
GENERAL FAILURE (Błąd ogólny)	System operacyjny nie może wykonać polecenia. Temu komunikatowi zazwyczaj towarzyszą szczegółowe informacje - na przykład: Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Błąd konfiguracji dysku twardego)	Komputer nie może rozpoznać typu napędu. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Awaria 0 kontrolera dysku twardego)	Dysk twardy nie reaguje na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE (Awaria dysku twardego)	Dysk twardy nie reaguje na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Błąd odczytu dysku twardego)	Dysk twardy może być uszkodzony. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA (Włóż nośnik startowy)	Próbowano uruchomić system operacyjny z nośnika, na przykład z dyskietki lub z dysku optycznego, który nie jest nośnikiem startowym. Włóż do napędu nośnik startowy.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Nieprawidłowe dane konfiguracji – uruchom program konfiguracji systemu)	Dane konfiguracyjne systemu mogą nie odpowiadać rzeczywistej konfiguracji sprzętu. Ten komunikat może zostać wyświetlony po zainstalowaniu modułu pamięci. Wprowadź odpowiednie ustawienia opcji w programie konfiguracji systemu.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (Awaria linii zegara klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Awaria kontrolera klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Uruchom ponownie komputer, nie dotykając klawiatury ani myszy podczas procedury uruchamiania systemu. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .

Komunikaty o błędach	Opis
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Awaria linii danych klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Zacięcie klawisza na klawiaturze)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Uruchom ponownie komputer, nie dotykając klawiatury ani myszy podczas procedury uruchamiania systemu. Wykonaj test zacięcia klawisza w programie Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (Funkcja MediaDirect nie może uzyskać dostępu do zawartości licencjonowanej)	Program Dell MediaDirect nie może sprawdzić ograniczeń zarządzania prawami dostępu do zawartości nośników cyfrowych (DRM) danego pliku, co uniemożliwia odtwarzanie pliku.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd w linii adresu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduł pamięci lub w razie potrzeby wymień go na nowy.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Błąd przydzielania pamięci)	Występuje konflikt między oprogramowaniem, które próbujesz uruchomić, a systemem operacyjnym, innym programem lub narzędziem. Wyłącz komputer, oczekaj 30 sekund, a następnie ponownie uruchom komputer. Spróbuj uruchomić program. Jeśli komunikat o błędzie wystąpi ponownie, poszukaj rozwiązania w dokumentacji programu.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd logiczny podwójnego słowa w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduł pamięci lub w razie potrzeby wymień go na nowy.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd w linii adresu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduł pamięci lub w razie potrzeby wymień go na nowy.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd zapisu/odczytu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduł pamięci lub w razie potrzeby wymień go na nowy.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Brak dostępnego urządzenia startowego)	Komputer nie może odnaleźć dysku twardego. Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, upewnij się, że napęd jest zainstalowany, właściwie zamontowany i znajduje się na nim partycja startowa.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Brak sektora rozruchowego na dysku twardym)	System operacyjny może być uszkodzony. Skontaktuj się z firmą Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT (Brak przerwania taktu zegara)	Jeden z układów na płycie systemowej może być uszkodzony. Uruchom testy systemu w programie Dell Diagnostics .

Komunikaty o błędach	Opis
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Brak pamięci lub zasobów. Zakończ niektóre programy i spróbuj ponownie)	Uruchomiono zbyt wiele programów. Zamknij wszystkie okna i otwórz program, którego chcesz użyć.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Nie odnaleziono systemu operacyjnego)	Zainstaluj ponownie dysk twardy. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z firmą Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Nieprawidłowa suma kontrolna opcjonalnej pamięci ROM)	Nastąpiła awaria opcjonalnej pamięci ROM. Skontaktuj się z firmą Dell .
SECTOR NOT FOUND (Nie odnaleziono sektora)	System operacyjny nie może zlokalizować sektora na dysku twardym. Na dysku twardym może występować nieprawidłowy sektor lub tablica alokacji plików (FAT) może być uszkodzona. Uruchom narzędzie wykrywania błędów systemu Windows w celu sprawdzenia struktury plików na dysku twardym. Instrukcje można znaleźć w oknie Pomoc i obsługa techniczna systemu Windows , klikając Start → - Help and Support (Pomoc i obsługa techniczna). Jeśli istnieje wiele wadliwych sektorów, wykonaj kopię zapasową danych (o ile to możliwe), a następnie ponownie sformatuj dysk twardy.
SEEK ERROR (Błąd wyszukiwania)	System operacyjny nie mógł odnaleźć ścieżki na dysku twardym.
SHUTDOWN FAILURE (Błąd podczas wyłączania systemu)	Jeden z układów na płycie systemowej może działać nieprawidłowo. Przeprowadź testy ustawień systemowych w programie Dell Diagnostics . Jeśli komunikat pojawi się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Utrata zasilania zegara)	Ustawienia konfiguracji systemu są uszkodzone. Podłącz komputer do gniazdka elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie został usunięty, spróbuj odzyskać dane za pomocą programu konfiguracji systemu, a następnie natychmiast zakończ program. Jeśli komunikat pojawi się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Zatrzymanie zegara)	Zapasowy akumulator podtrzymujący ustawienia konfiguracji systemu może wymagać naładowania. Podłącz komputer do gniazdka elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z firmą Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Nie ustalono godziny – uruchom program konfiguracji systemu)	Godzina lub data przechowywana w programie konfiguracji systemu nie odpowiada zegarowi systemowemu. Wprowadź poprawne ustawienia opcji Date and Time (Data i godzina) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Awaria układu licznika zegara 2)	Jeden z układów na płycie systemowej może być uszkodzony. Uruchom testy systemu w programie Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Nieoczekiwane przerwanie w trybie chronionym)	Kontroler klawiatury może działać nieprawidłowo lub moduł pamięci może być poluzowany. Wykonaj testy pamięci systemowej i test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics lub skontaktuj się z firmą Dell .

Komunikaty o błędach	Opis
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (Napęd X:\ nie jest dostępny. Urządzenie nie jest gotowe)	Włóż dysk do napędu i spróbuj ponownie.

Komunikaty o błędach systemu

Tabela 3. Komunikaty o błędach systemu

Komunikat systemu	Opis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Uwaga! Poprzednie próby uruchomienia systemu nie powiodły się w punkcie kontrolnym [nnnn]. Aby uzyskać pomoc w rozwiązyaniu tego problemu, zanotuj punkt kontrolny i skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell)	Komputer trzykrotnie nie mógł pomyślnie zakończyć procedury startowej z powodu tego samego błędu.
CMOS checksum error (Błąd sumy kontrolnej pamięci CMOS)	Zegar RTC został zresetowany i załadowano domyślne ustawienia systemu BIOS.
CPU fan failure (Awaria wentylatora procesora CPU)	Wystąpiła awaria wentylatora procesora.
System fan failure (Awaria wentylatora systemowego)	Awaria wentylatora systemowego.
Hard-disk drive failure (Awaria dysku twardego)	Mögliwa awaria dysku twardego podczas testu POST.
Keyboard failure (Awaria klawiatury)	Doszło do usterki klawiatury lub poluzowania kabla. Jeśli ponowne włożenie złącza kabla do gniazda nie zapewnia rozwiązania problemu, należy wymienić klawiaturę.
No boot device available (Brak dostępnego urządzenia startowego)	Brak partycji rozruchowej na dysku twardym, kabel dysku twardego jest poluzowany lub nie istnieje urządzenie startowe. <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, sprawdź, czy kable są podłączone, a napęd jest właściwie zamontowany i podzielony na partie jako urządzenie startowe. • Uruchom program konfiguracji systemu i upewnij się, że informacje dotyczące sekwencji ładowania są prawidłowe.
No timer tick interrupt (Brak przerwania taktu zegara)	Jeden z układów na płycie głównej może działać nieprawidłowo lub wystąpiła awaria płyty systemowej.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a	Błąd zgłaszanego przez system S.M.A.R.T; możliwa awaria dysku twardego.

Komunikat systemu	Opis
	<p>potential hard drive problem (OSTRZEŻENIE - system monitorowania dysku twardego zgłasza, że jeden z parametrów przekroczył normalny zakres operacyjny. Firma Dell zaleca regularne wykonywanie kopii zapasowych danych. Przekroczenie normalnego zakresu operacyjnego parametru może oznaczać potencjalny problem z dyskiem twardym.)</p>

Informacje o programie konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu (System Setup) oferuje następujące funkcje:

- Modyfikowanie konfiguracji systemu po dodaniu, zmianie lub usunięciu dowolnego sprzętu w komputerze.
- Ustawianie lub zmienianie opcji definiowanych przez użytkownika, takich jak hasło systemowe.
- Sprawdzanie ilości zainstalowanej pamięci lub ustawianie typu zainstalowanego dysku twardego.

Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu zaleca się zapisać informacje wyświetlane na ekranie tego programu, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

 **OSTRZEŻENIE:** Ustawienia konfiguracji systemu powinni modyfikować tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować niewłaściwą pracę komputera.

Otwieranie programu konfiguracji systemu

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
 2. Gdy zostanie wyświetlone białe logo Dell, niezwłocznie naciśnij klawisz F2 lub F12.
- Zostanie wyświetlony program konfiguracji systemu.

 **UWAGA:** W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy zaczekać na wyświetlenie pulpitu, a następnie ponownie uruchomić wyłączyć komputer i ponowić próbę.

Opcje konfiguracji systemu

Tabela 4. — Main (Ekran główny)

System Time	Wyświetla godzinę systemową. Umożliwia resetowanie godziny w wewnętrznym zegarze komputera.
System Date	Wyświetla datę systemową. Umożliwia resetowanie daty w wewnętrznym zegarze komputera.
BIOS Version	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name	Wyświetla numer modelu komputera.
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego, jeśli został przypisany do komputera.
CPU Type	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID	Wyświetla identyfikator procesora.
CPU Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej L1 i L2 procesora

SATA 0	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
SATA 1	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
AC Adapter Type	Wyświetla typ adaptera.
System Memory	Wyświetla ilość zainstalowanej pamięci.
Memory Speed	Wyświetla szybkość zainstalowanej pamięci.

Tabela 5. — Advanced (Zawansowane)

Intel (R) SpeedStep (TM)	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel SpeedStep. Ustawienie domyślne: Włączone
Virtualization	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji wirtualizacji. Ustawienie domyślne: Włączone
Integrated NIC	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanej karty sieciowej Ustawienie domyślne: Włączone
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu SATA. Ustawienie domyślne: AHCI
Adapter Warnings	Umożliwia włączanie i wyłączanie ostrzeżeń dotyczących zasilacza. Ustawienie domyślne: Włączone
Internal WLAN	Umożliwia włączanie i wyłączanie wbudowanej sieci WLAN. Ustawienie domyślne: Włączone
Optical Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcji uruchamiania. Ustawienie domyślne: Wyłączone
USB Configuration	Umożliwia włączanie i wyłączanie portów USB. Front USB Ports (Przednie porty USB): włączone Rear USB Ports (Tylne porty USB): włączone USB debug (Debugowanie przez USB): włączone
Power Options	Umożliwia modyfikowanie opcji zasilania. Wake up by Integrated LAN/WLAN (Wybudzanie przez zintegrowaną sieć LAN/WLAN): wyłączone AC Recovery (Po przywróceniu zasilania): system wyłączony Deep Sleep Control (Głębokie uśpienie): włączone w trybach S4 i S5 Auto Power On (Uruchamianie automatyczne): wyłączone Auto Power On Mode (Tryb automatycznego uruchamiania): umożliwia wybranie dnia (domyślnie wyłączone)

	Auto Power On Date (Data automatycznego uruchamiania): umożliwia wybranie daty
	Auto Power On Time (Godzina automatycznego wyłączenia): umożliwia wybranie godziny
SMART Settings	Umożliwia włączanie i wyłączanie wbudowanej funkcji SMART. Ustawienie domyślne: Wyłączone

Tabela 6. — Security (Zabezpieczenia)

Unlock Setup Status	Umożliwia zablokowanie lub odblokowanie programu konfiguracji systemu. Ustawienie domyślne: odblokowany
Admin Password Status	Wyświetla stan wskazujący na to, czy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: nieustawione
System Password Status	Wyświetla stan wskazujący na to, czy jest ustawione hasło systemowe. Ustawienie domyślne: nieustawione
HDD Password Status	Wyświetla stan wskazujący na to, czy jest ustawione hasło dysku twardego. Ustawienie domyślne: nieustawione
Asset Tag	
Admin Password	
HDD Password	
Password Change	Umożliwia zmienianie hasła. Ustawienie domyślne: dozwolone
Password Bypass	Umożliwia pominięcie hasła. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Secure Boot Mode	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Ustawienie domyślne: standard
HDD Protection	Umożliwia konfigurowanie funkcji ochrony dysku twardego. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 7. - Boot (Uruchamianie)

Boot List Option	Wyświetla tryby uruchamiania Ustawienie domyślne: UEFI
------------------	---

	Opcje File Browser Add Boot (Przeglądarka plików przy uruchamianiu - dodawanie) i File Browser Del Boot (Przeglądarka plików przy uruchamianiu - usuwanie) są włączone.
Secure Boot	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Ustawienie domyślne: włączone
Legacy Option ROMs	Umożliwia załadowanie starszej wersji pamięci ROM. Ustawienie domyślne: wyłączone
Boot Option Priorities	Wyświetla priorytet urządzeń startowych. Opcja uruchamiania 1: Windows Boot Manager Opcja uruchamiania 2: zintegrowana karta sieciowa (IPV4) Opcja uruchamiania 3: zintegrowana karta sieciowa (IPV6)

Tabela 8. — Exit (Zamknięcie)

Save Changes and Reset	Umożliwia zapisanie lub zresetowanie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umożliwia odrzucenie zmian konfiguracji systemu. 2. Umożliwia przywrócenie domyślnych opcji konfiguracji systemu 3. Umożliwia odrzucenie zmian konfiguracji systemu. 4. Umożliwia zapisanie zmian konfiguracji systemu.

4

Specifications

 **NOTE:** Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera, kliknij polecenie **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

Table 9. — Processor

Type	<ul style="list-style-type: none">Intel CeleronIntel Pentium6th Generation Intel Core i3 Processor6th Generation Intel Core i5 Processor6th Generation Intel Core i7 Processor
------	--

Table 10. — System Information

Chipset	Intel H110
---------	------------

Table 11. — Memory

Memory module connector	two UDIMM slot
Memory module capacity	2 GB, 4 GB, and 8 GB
Type	1600 MHz DDR3L (non-ECC)
Minimum memory	2 GB
<p> NOTE: Depending on the operating system installed, the requirement of the minimum memory might vary.</p>	
Maximum memory	16 GB
<p> NOTE: Each UDIMM slot supports a maximum of 8 GB memory.</p>	

Table 12. — Video

Type	
Integrated Controller	Intel HD graphics
Integrated video memory	shared system memory
Discrete video	<ul style="list-style-type: none">PCI express x16 graphics cardNVIDIA GEFORCE GT705

Table 13. — Audio

Type	Integrated 5.1 high-definition audio
------	--------------------------------------

Table 14. — Communication

Type	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100/1000 Mbps Ethernet controller integrated on system board Wireless –Up to Wi-Fi 802.11ac Bluetooth 4.0
------	---

Table 15. — Expansion Bus

Bus speed	
SATA	6 Gbps for hard drive; 3 Gbps for optical drive
USB 2.0	480 Mbps
USB 3.0	5 Gbps

Table 16. — Drives

Type	
Externally Accessible	
5–25 inch optical drive bays	one
Internally Accessible	
3.5-inch/2.5-inch drive bays	One 3.5-inch or Two 2.5-inch drive bays

Table 17. — Cards

Type	Card
PCIe	<ul style="list-style-type: none"> one PCIe x16 full height card one PCIe x1 full height card
M2 Slot	one M.2 card slot for Wi-Fi and Bluetooth combo card

Table 18. — External Connectors

Audio	
Back panel	three
Front Panel	one headset connector
Network	one RJ-45 connector
USB	
Back panel	four USB 2.0 connectors
Front Panel	two USB 3.0 connectors
Video	<ul style="list-style-type: none"> one 15-hole VGA connector

	<ul style="list-style-type: none"> one 19-pin HDMI connector
Memory-card reader	one
power button light	<ul style="list-style-type: none"> white light — solid white light indicates power-on state ; blinking white light indicates sleep/stand-by state of the computer. amber light —solid amber light indicates boot failure - System Power Error; blinking amber light indicates boot failure - System Power OK .
drive activity light	white light – blinking white light indicates that the computer is reading data from, or writing data to the hard drive.

Table 19. – Control Lights And Diagnostic Lights

Coin-cell battery	3 V CR2032 lithium coin-cell
Input voltage	100 VAC – 240 VAC
Input frequency	50 Hz – 60 Hz
Input current	1.7 A / 2.5 A
Output current	3.34 A / 4.62 A
Maximum heat dissipation	

 **NOTE:** Rozpraszanie ciepła jest obliczane na podstawie znamionowej mocy zasilania w watach.

Table 21. – Physical Dimensions of Chassis

Height	290 mm (11.42 inches)
Width	92.60 mm (3.65 inches)
Depth	293 mm (11.53 inches)
Weight (Minimum)	3.17 kg (6.99 pounds)

Table 22. – Environmental Specifications

Temperature	
Operating	10 °C to 35 °C (50 °F to 95 °F)
Storage	-40 °C to 65 °C (-40 °F to 149 °F)
Relative humidity	20 % to 80 % (non-condensing)
Altitude	
Operating	-15.20 m to 5000 m (-50 ft to 10,000 ft)
Storage	-15.20 m to 10668 m (-50 ft to 35,000 ft)
Airborne contaminant level	G1 as defined by ISA-S71.04-1985

5

Kontakt z firmą Dell



UWAGA: W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Przejdź do strony internetowej Dell.com/support.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Wybierz swój kraj lub region na liście rozwijanej **Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu)** u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.

Dell Vostro 3250

Owner's Manual

Regulatory Model: D13S
Regulatory Type: D13S001



Notes, cautions, and warnings

 NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

 CAUTION: A CAUTION indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

 WARNING: A WARNING indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

© 2016 Dell Inc. All rights reserved. This product is protected by U.S. and international copyright and intellectual property laws. Dell and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. in the United States and/or other jurisdictions. All other marks and names mentioned herein may be trademarks of their respective companies.

2016 - 12

Rev. A01

Contents

1 Working on your computer.....	5
Before working inside your computer.....	5
Turning off your computer.....	6
After working inside your computer.....	6
Removing the cover.....	6
Installing the cover.....	7
Removing the front bezel.....	7
Installing the front bezel.....	8
Removing the hard drive assembly.....	8
Installing the hard drive assembly.....	9
Removing the optical drive.....	10
Installing the optical drive.....	11
Removing the heat sink fan cover.....	11
Installing the heat sink fan cover.....	12
Removing the heat sink assembly.....	12
Installing the heat sink assembly.....	13
Removing the memory.....	13
Installing the memory.....	13
Removing the power supply unit.....	14
Installing the power supply unit (PSU).....	15
Removing the system fan.....	15
Installing the system fan.....	16
Removing the WLAN card.....	16
Installing the WLAN card.....	17
Removing the coin cell battery.....	17
Installing the coin cell battery.....	17
Removing the expansion card.....	18
Installing the expansion card.....	18
Removing the system board.....	18
Installing the system board.....	20
System Board Layout.....	21
2 Troubleshooting your computer.....	22
Diagnostic power LED codes.....	22
Diagnostic error messages.....	23
System error messages.....	26
3 System Setup overview.....	27
Accessing System Setup.....	27
System Setup Options.....	27
4 Specifications.....	31



5 Contacting Dell..... **34**

Working on your computer

Before working inside your computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help to ensure your personal safety. Unless otherwise noted, each procedure included in this document assumes that the following conditions exist:

- You have read the safety information that shipped with your computer.
- A component can be replaced or--if purchased separately--installed by performing the removal procedure in reverse order.

 **WARNING:** Disconnect all power sources before opening the computer cover or panels. After you finish working inside the computer, replace all covers, panels, and screws before connecting to the power source.

 **WARNING:** Before working inside your computer, read the safety information that shipped with your computer. For additional safety best practices information, see the Regulatory Compliance Homepage at www.Dell.com/regulatory_compliance

 **CAUTION:** Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.

 **CAUTION:** To avoid electrostatic discharge, ground yourself by using a wrist grounding strap or by periodically touching an unpainted metal surface, such as a connector on the back of the computer.

 **CAUTION:** Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.

 **CAUTION:** When you disconnect a cable, pull on its connector or on its pull-tab, not on the cable itself. Some cables have connectors with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

 **NOTE:** The color of your computer and certain components may appear differently than shown in this document.

To avoid damaging your computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

1. Ensure that your work surface is flat and clean to prevent the computer cover from being scratched.
2. Turn off your computer (see *Turning off your computer*).

 **CAUTION:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug the cable from the network device.

3. Disconnect all network cables from the computer.
4. Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
5. Press and hold the power button while the computer is unplugged to ground the system board.
6. Remove the cover.

 **CAUTION:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate static electricity, which could harm internal components.

Turning off your computer

 **CAUTION:** To avoid losing data, save and close all open files and exit all open programs before you turn off your computer.

1. Turning off your computer (Windows 8.1):
 - Using a touch enabled device:
 - a. Swipe in from the right edge of the screen, opening the **Charms** menu and select **Settings**.
 - b. Select  and then select **Shut down**.
or
 - a. On the **Home** screen, touch  and then select **Shut down**.
 - Using a mouse:
 - a. Point to upper-right corner of the screen and click **Settings**.
 - b. Click  and then select **Shut down**.
or
 - a. On the **Home** screen, click  and then select **Shut down**.
2. Turning off your computer (Windows 7):
 - a. Click .
 - b. Click **Shut Down**.
or
 - a. Click .
 - b. Click the arrow in the lower-right corner of the **Start** menu, and then click **Log off**.
3. Ensure that the computer and all attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, press and hold the power button for about 6 seconds to turn them off.

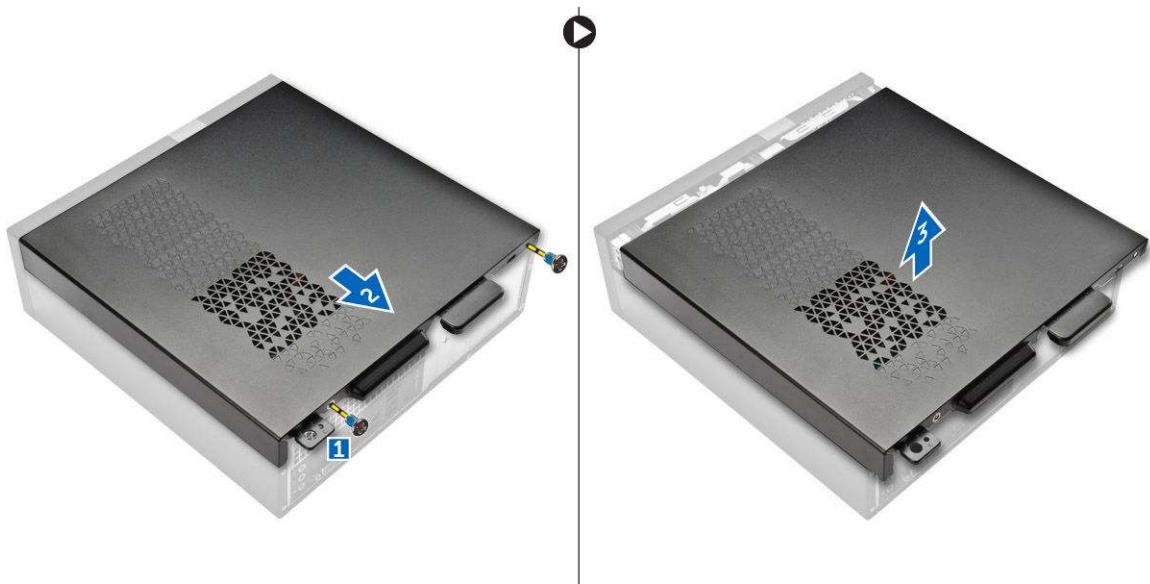
After working inside your computer

After you complete any replacement procedure, ensure that you connect any external devices, cards, and cables before turning on your computer.

1. Replace the cover.
-  **CAUTION:** To connect a network cable, first plug the cable into the network device and then plug it into the computer.
2. Connect any telephone or network cables to your computer.
 3. Connect your computer and all attached devices to their electrical outlets.
 4. Turn on your computer.
 5. If required, verify that the computer works correctly by running **Dell Diagnostics**.

Removing the cover

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Follow the steps to remove the cover:
 - a. Remove the screws that secure the cover to the computer [1].
 - b. Slide the computer cover towards the back of the computer [2].
 - c. Lift and remove the cover from the computer [3].

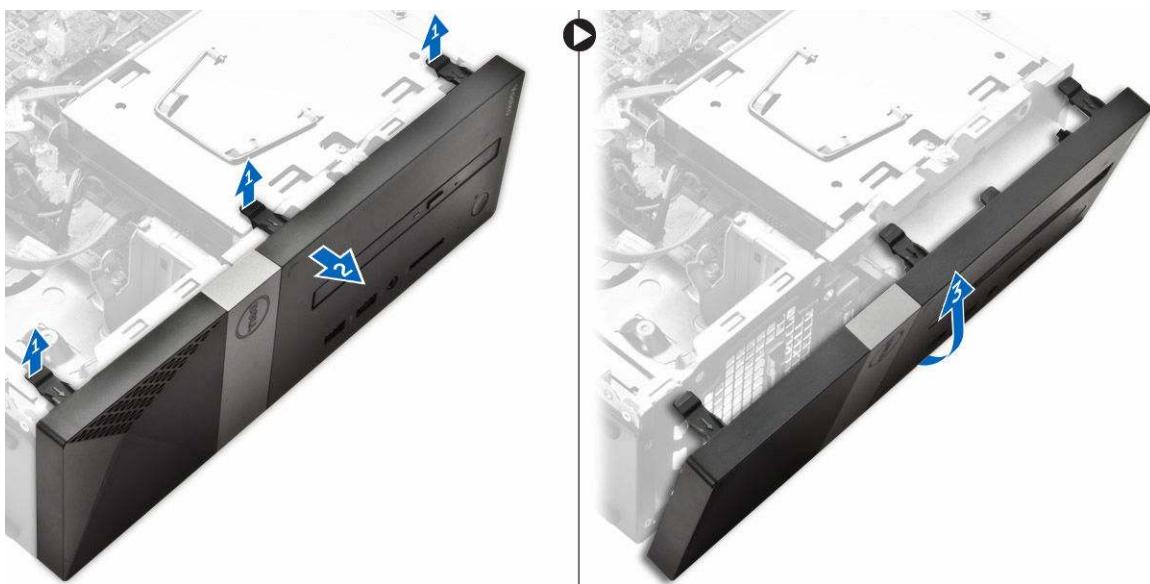


Installing the cover

1. Slide the cover from the back of the computer, until the latches snap-in.
2. Tighten the screws to secure the cover.
3. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#)

Removing the front bezel

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove [cover](#).
3. Follow the steps to remove the cover:
 - a. Lift the tabs [1] and pull the front bezel [2].
 - b. Lift up the front bezel to remove it from the computer [3].

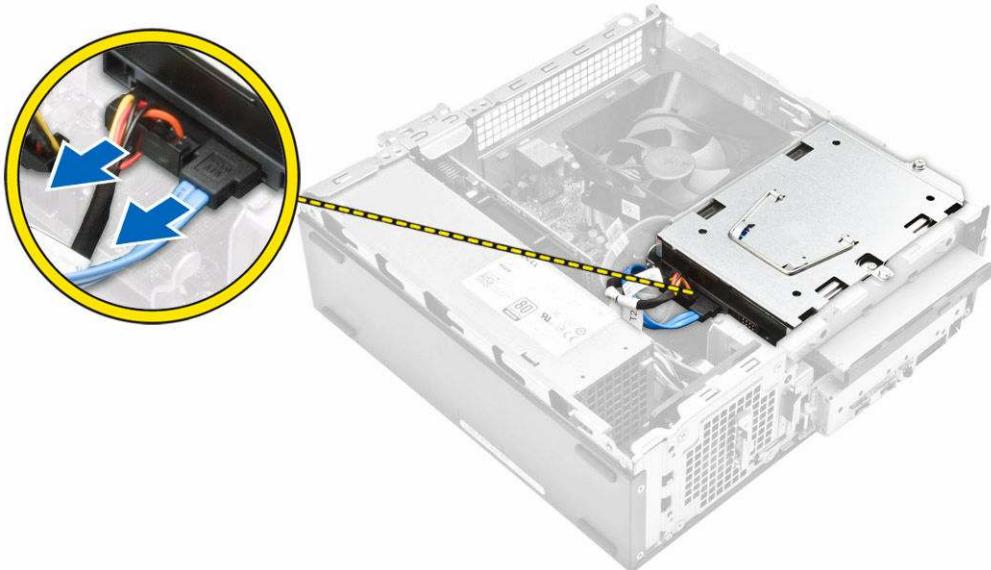


Installing the front bezel

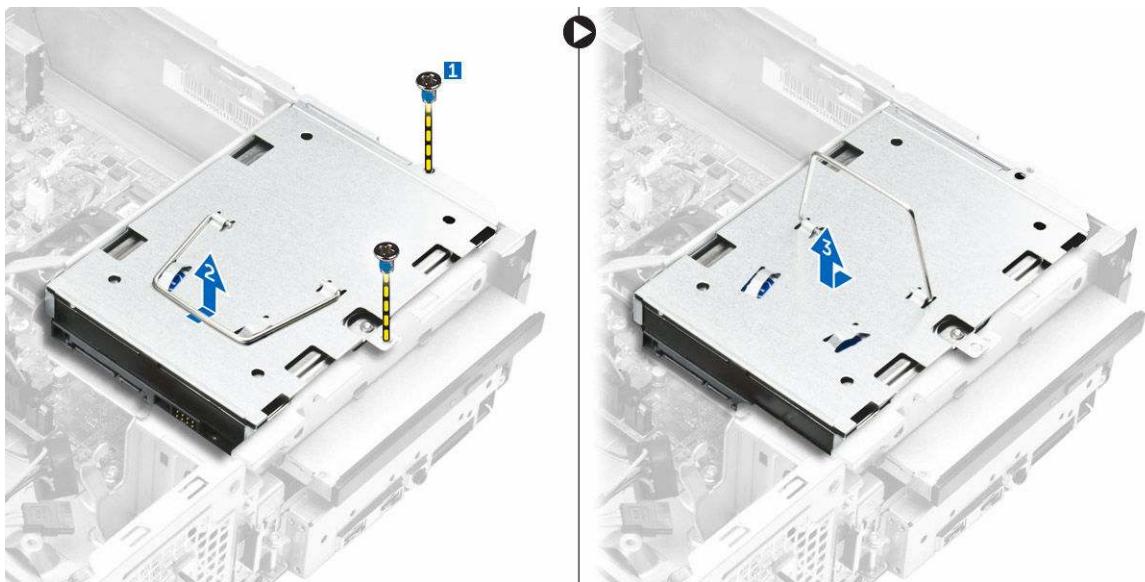
1. Hold the bezel and ensure that the hooks on the tabs snap into the notches on the computer.
2. Rotate the front bezel toward the front of the computer.
3. Press the front bezel until the tabs snap in.
4. Install the [cover](#).
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the hard drive assembly

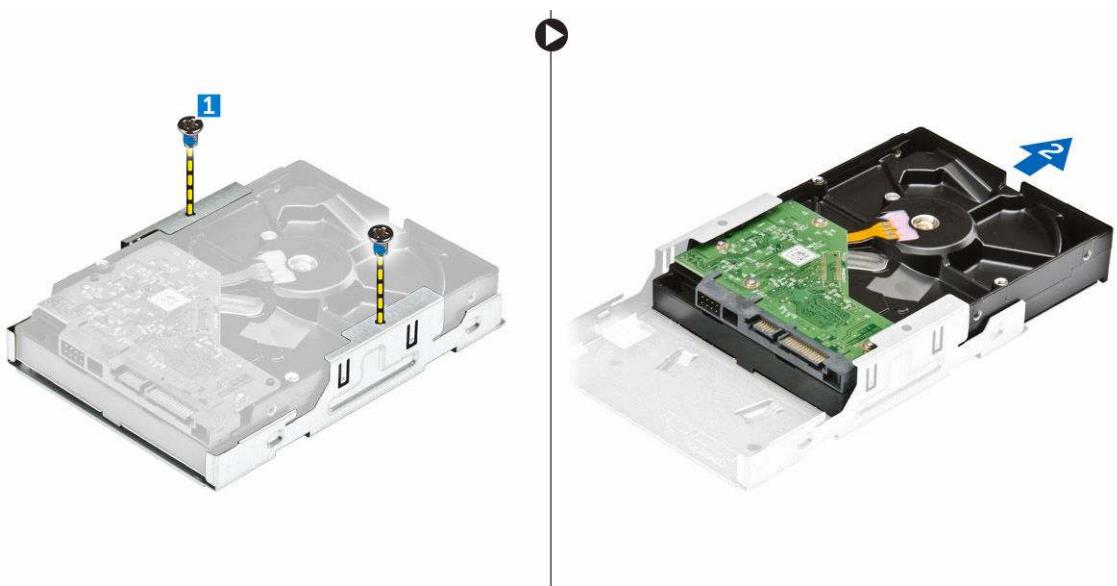
1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
3. Disconnect the power and the data cables from the hard drive.



4. Follow the steps to remove the hard drive assembly:
 - a. Remove the screws that secure the hard drive to the drive bay [1].
 - b. Lift the drive bay handle [2] and slide it from the drive bay [3].



5. Follow the steps to remove hard-drive bracket:
 - a. Remove the screws that secure the hard drive to the bracket [1].
 - b. Slide the hard-drive from the bracket [2].



 **NOTE:** Remove the hard-drive bracket only if you are replacing with a new hard drive. Otherwise, if hard drive removal is only a pre-requisite to remove other components, then ignore Step 5.

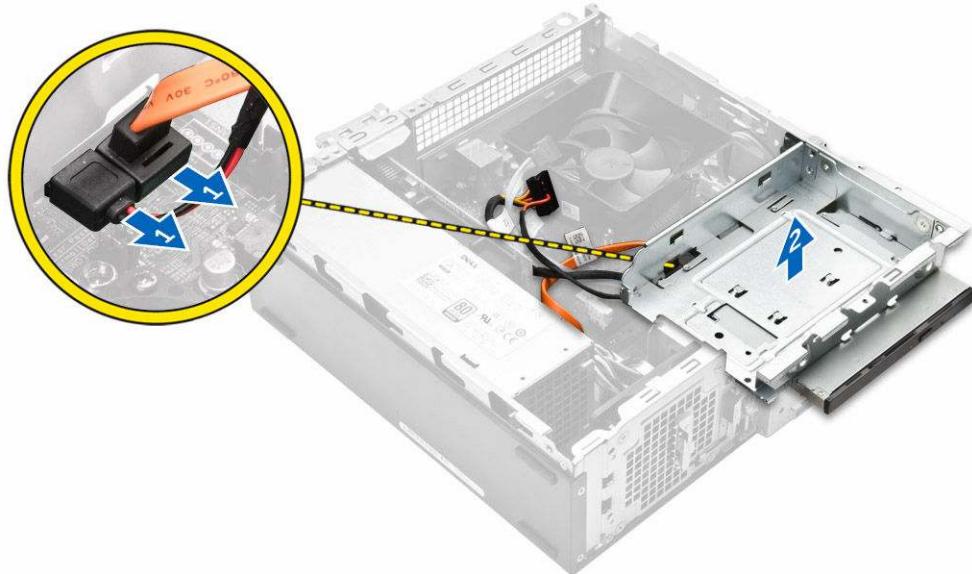
Installing the hard drive assembly

1. Slide the hard drive into the bracket.
2. Tighten the screws to secure the hard drive to the bracket.
3. Holding the handle, slide the hard-drive assembly into the drive bay.
4. Tighten the screws to secure the hard-drive assembly to the computer.
5. Connect the data and power cables to the hard drive.
6. Install:
 - a. [front bezel](#)
 - b. [cover](#)

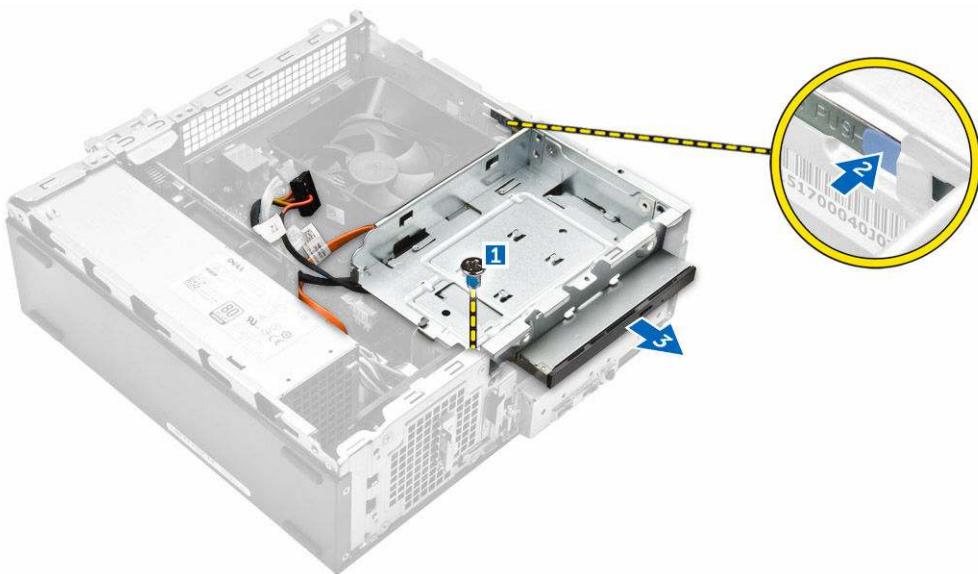
7. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the optical drive

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
3. Follow the steps to release the optical drive:
 - a. Disconnect the power and the data cables from the optical drive [1].
 - b. Remove the screw that secures the optical drive to the drive bay [2].

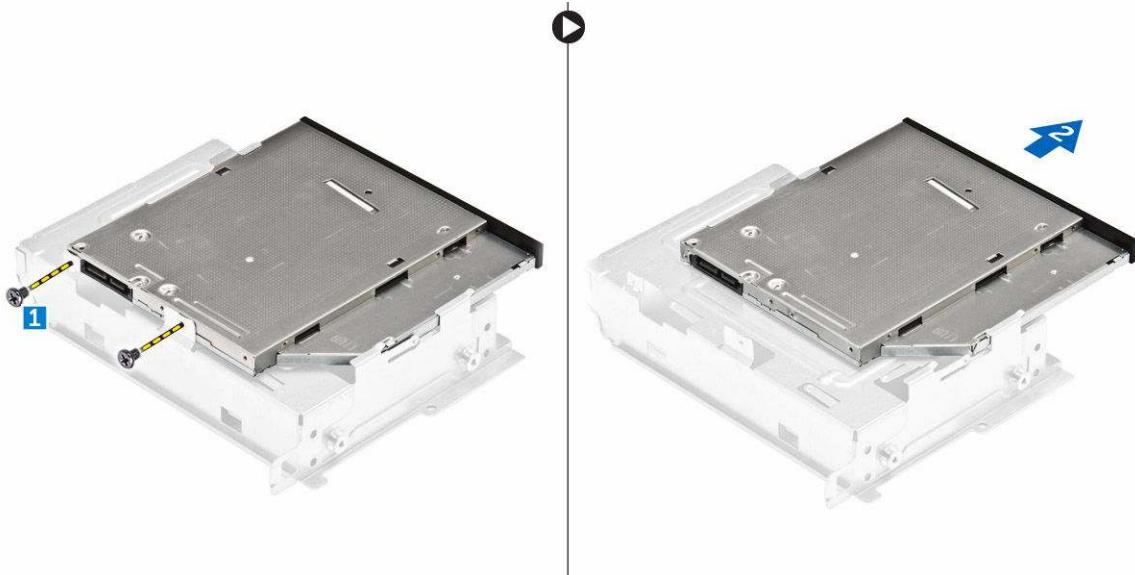


4. Follow the steps to remove the optical drive:
 - a. Press the blue tab to loosen the optical drive [1].
 - b. Slide the optical drive [2] and lift it up to remove it from the chassis [3].



5. Follow the steps to remove the bracket from the optical drive.

- a. Remove the screws that secure the bracket to the optical drive.
- b. Slide the optical drive from the bracket.



 **NOTE:** Remove the optical-drive bracket only if you are replacing with a new optical drive. Otherwise, if optical drive removal is only a pre-requisite to remove other components, then ignore Step 5 and Step 6

Installing the optical drive

1. Slide the optical drive into the drive bay until it snaps.
2. Tighten the screw to secure the drive to the chassis.
3. Connect the data and power cables to the optical drive.
4. Install:
 - a. [hard drive assembly](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [cover](#)
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the heat sink fan cover

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
3. Follow the steps to remove the heat sink fan cover:
 - a. Pry the plastic notches that secure the fan cover in an outward direction [1].
 - b. Remove the fan cover from the heat sink assembly.

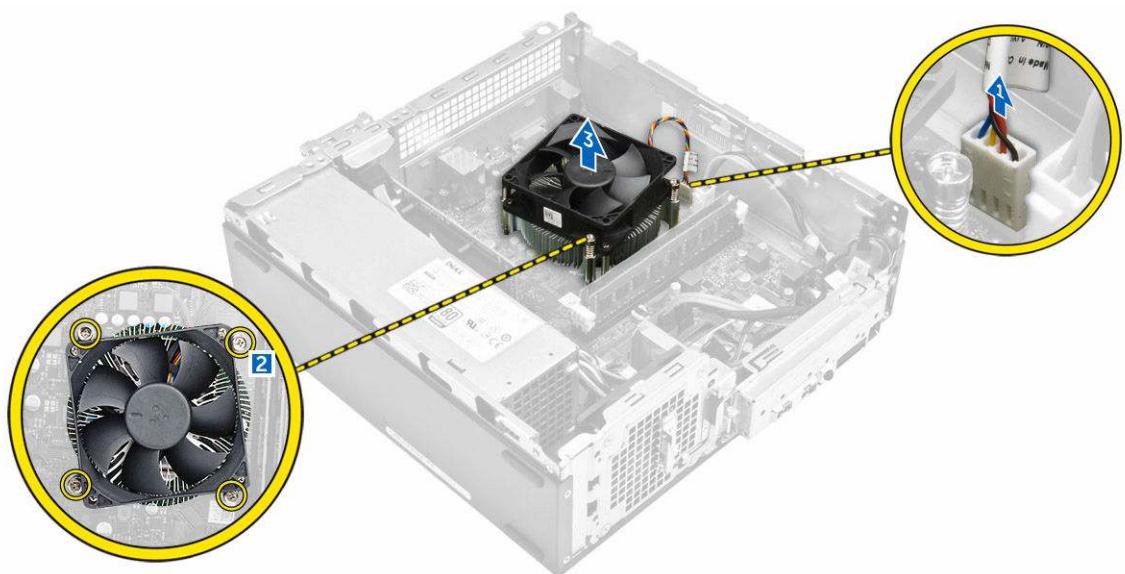


Installing the heat sink fan cover

1. Align the tabs on the fan cover with the slots on the heat sink.
2. Lower the fan cover onto the heat sink until it is firmly seated.
3. Install the [cover](#).
4. Follow the procedure in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the heat sink assembly

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
 - e. [heat sink fan cover](#)
3. Follow the steps to remove the heatsink assembly:
 - a. Disconnect the heat sink assembly cable from the system board [1].
 - b. Remove the screws to loosen the processor fan and the heat sink [2].
 - c. Lift up the heat sink and remove it from the chassis [3].



Installing the heat sink assembly

1. Place the heat sink assembly in the slot by aligning with the screw holders.
2. Tighten the screws to secure the heat sink assembly to the system board.
3. Connect the heat sink assembly cable to the system board.
4. Install:
 - a. [heat sink fan cover](#)
 - b. [optical drive](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [front bezel](#)
 - e. [cover](#)
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the memory

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove the [cover](#).
3. Pry the securing clips away from the memory module until it pops up. Remove the memory module from its socket on the system board.



Installing the memory

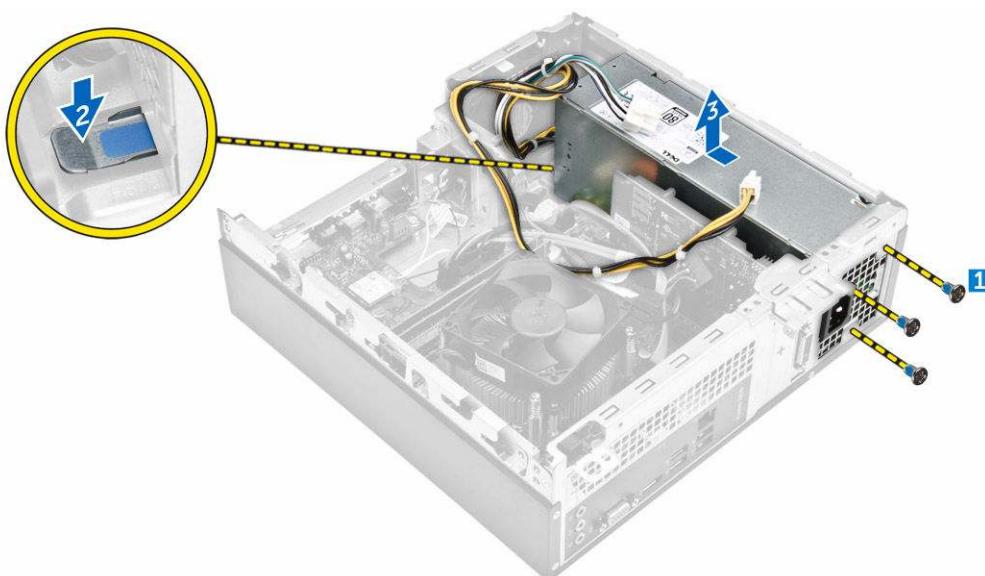
1. Align the notch on the memory card with the tab in the memory connector.
2. Insert the memory module into the memory socket and press until it clicks into place.
3. Install the [cover](#).
4. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the power supply unit

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
3. Perform the following steps to remove the power supply unit (PSU) from the computer:
 - a. Disconnect the PSU cables from the connectors on the system board [1, 2].
 - b. Unroute the PSU cables from the holder [3,4].



4. Perform the following steps to remove the PSU:
 - a. Remove the screws that secure the PSU [1].
 - b. Press the blue PSU release tab to release the PSU [2].
 - c. Slide and remove the PSU from the computer [3].



Installing the power supply unit (PSU)

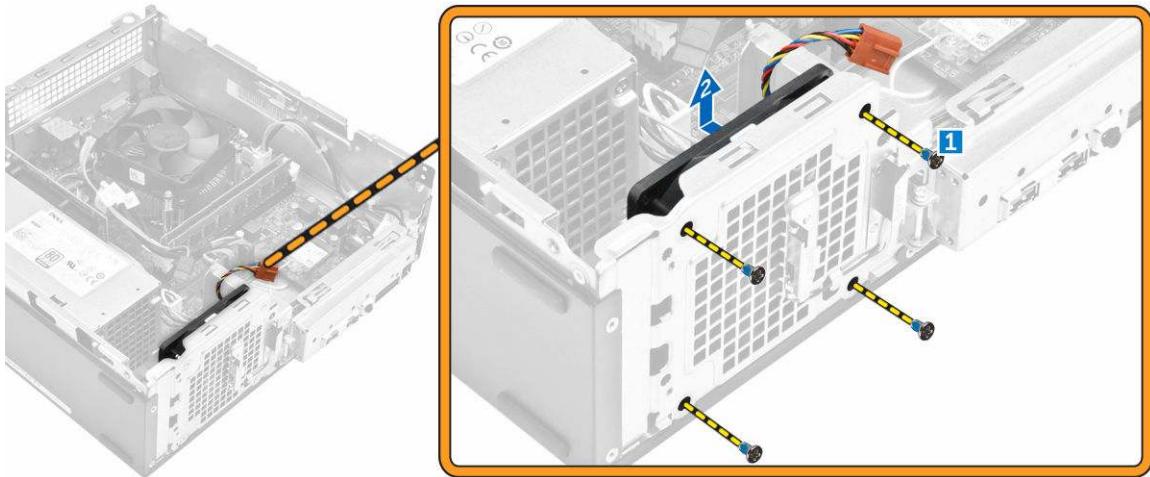
1. Slide the PSU towards the back of the computer until it snaps into place.
2. Replace the screws to secure the power supply unit to the computer.
3. Route the PSU cables through the placeholder.
4. Connect the PSU cables to their connectors on the system board.
5. Install:
 - a. [optical drive](#)
 - b. [hard drive assembly](#)
 - c. [front bezel](#)
 - d. [cover](#)
6. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the system fan

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
3. Perform the following steps to remove the system fan from the computer:
 - a. Disconnect the system-fan cable from the connector on the system board [1].
 - b. Unroute the system fan cable [2].



4. Remove the screws that secure the system fan to the computer chassis and remove it from the computer. [1,2]

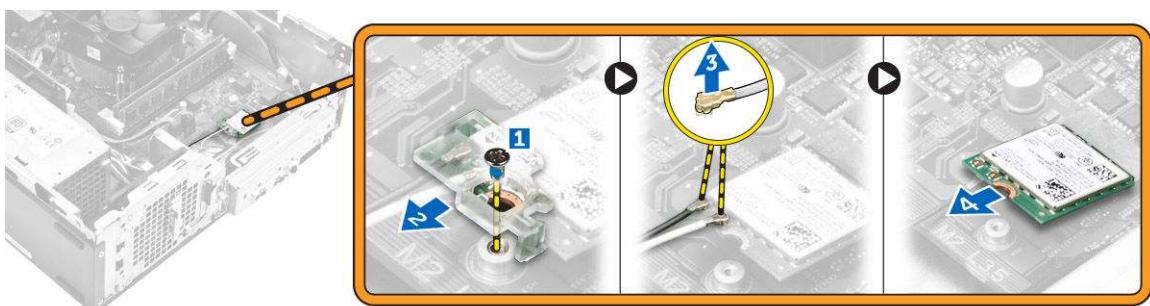


Installing the system fan

1. Place the system fan on the computer.
2. Tighten the screws to secure the system fan to the computer.
3. Connect the system-fan cable to the connector on the system board.
4. Install:
 - a. [optical drive](#)
 - b. [hard drive assembly](#)
 - c. [front bezel](#)
 - d. [cover](#)
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the WLAN card

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
3. Perform the following steps to remove the WLAN card from the computer:
 - a. Remove the screw to release the plastic tab that secures the WLAN card to the computer. [1][2]
 - b. Disconnect the WLAN cables from the connectors on the WLAN card. [3]
 - c. Remove the WLAN card from its connector on the system board. [4]

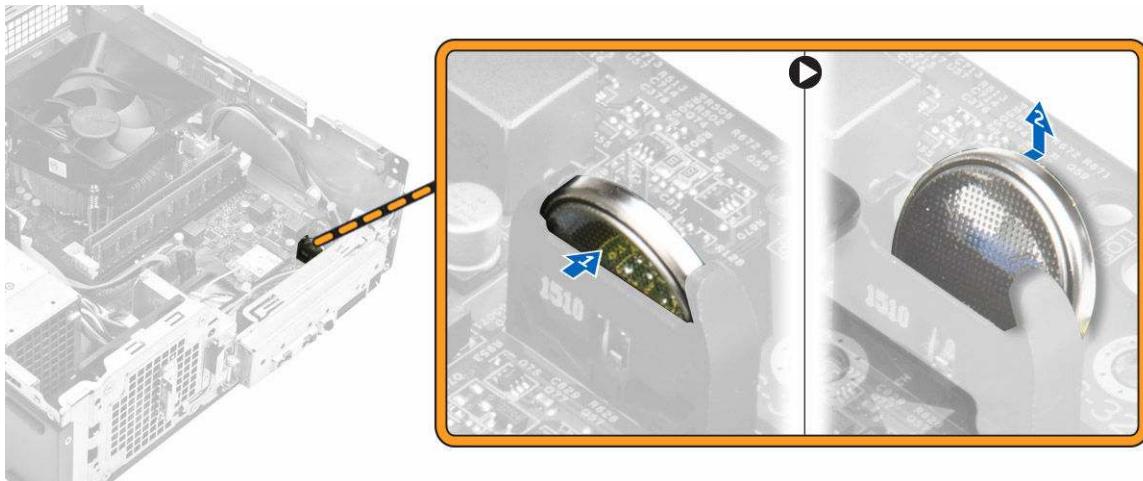


Installing the WLAN card

1. Insert the WLAN card to the connector on the system board.
2. Connect the WLAN cables to the connectors on the WLAN card.
3. Place the plastic tab and tighten the screw to secure the WLAN card to the system board.
4. Install:
 - a. [optical drive](#)
 - b. [hard drive assembly](#)
 - c. [front bezel](#)
 - d. [cover](#)
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the coin cell battery

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
3. Perform the following steps to remove the coin-cell battery:
 - a. Press the coin-cell battery [1].
 - b. Lift the coin-cell battery out of the computer. [2]

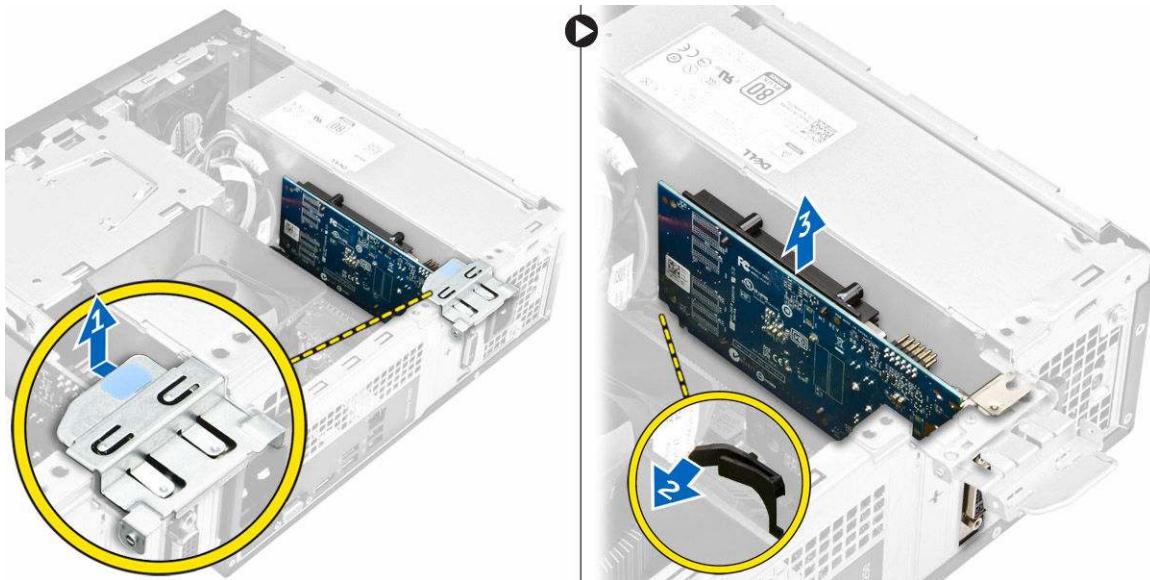


Installing the coin cell battery

1. Insert the coin cell battery in the slot on the system board.
2. Press the coin cell battery downward until it snaps in.
3. Install:
 - a. [optical drive](#)
 - b. [hard drive assembly](#)
 - c. [front bezel](#)
 - d. [cover](#)
4. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

Removing the expansion card

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
3. Perform the following steps to remove the expansion card:
 - a. Pull the metal tab to release the expansion card. [1]
 - b. Push the tab forward [2] and remove the expansion card from the slot on the computer [3].



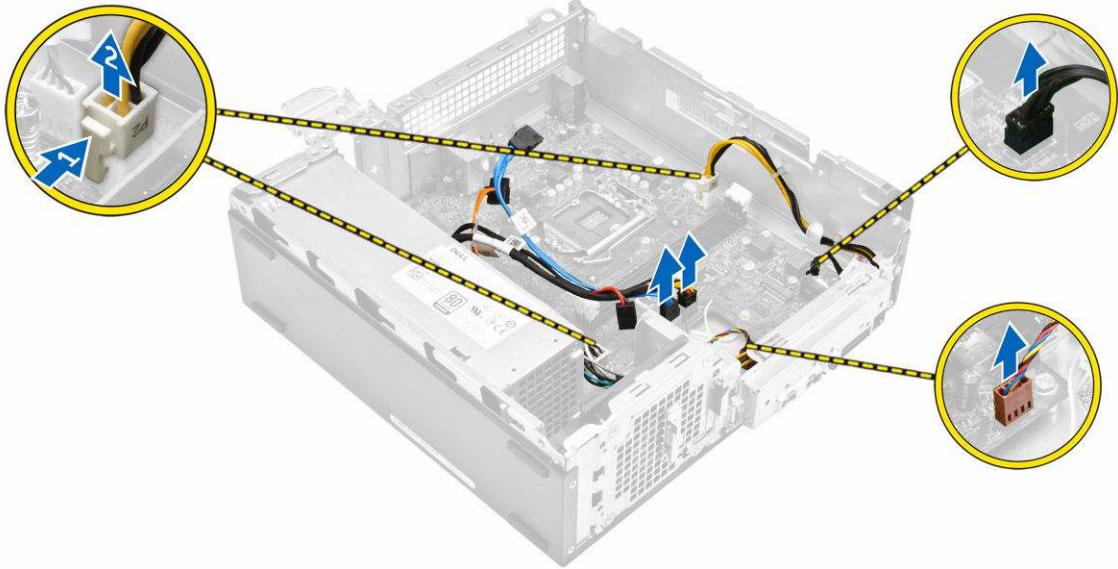
Installing the expansion card

1. Insert the expansion card on the slot.
2. Push the card- retention latch to secure the secure the expansion card.
3. Push the metal tab until it snaps in place.
4. Install:
 - a. [front bezel](#)
 - b. [cover](#)
5. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

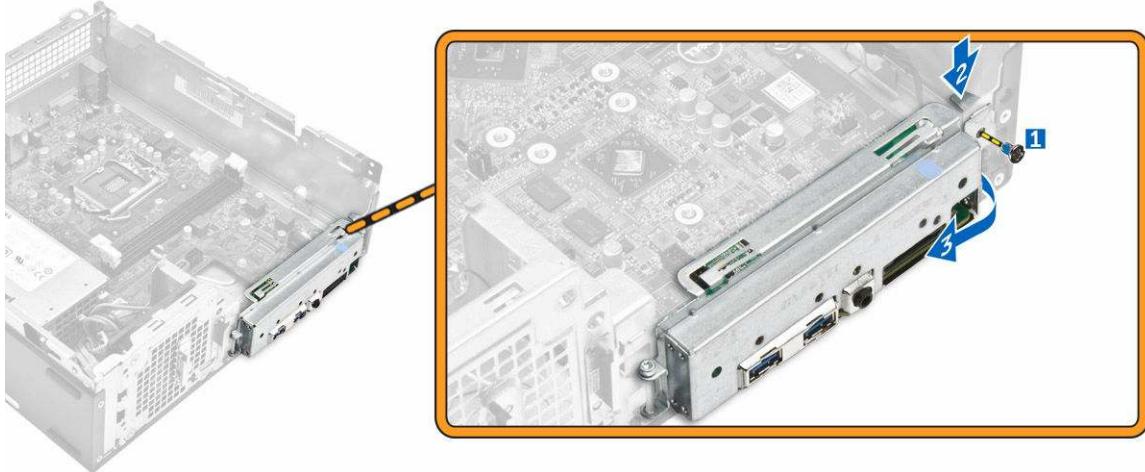
Removing the system board

1. Follow the procedures in [Before Working Inside Your Computer](#).
2. Remove:
 - a. [cover](#)
 - b. [front bezel](#)
 - c. [hard drive assembly](#)
 - d. [optical drive](#)
 - e. [heat sink fan assembly](#)
 - f. [heat sink](#)
 - g. [memory](#)
 - h. [coin cell battery](#)

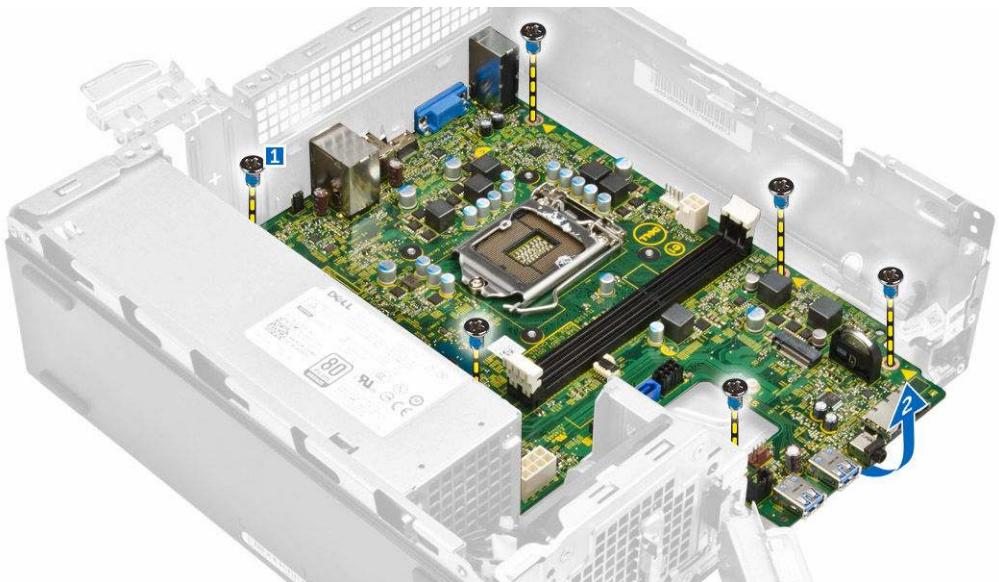
- i. [WLAN card](#)
 - j. [expansion cards](#)
3. Disconnect the cables from the system board:



4. Follow the steps to release the I/O panel:
- a. Remove the screw that secures the I/O panel to the chassis [1].
 - b. Press the tab to release the I/O panel from the chassis [2].
 - c. Pull the I/O panel to release the I/O panel.



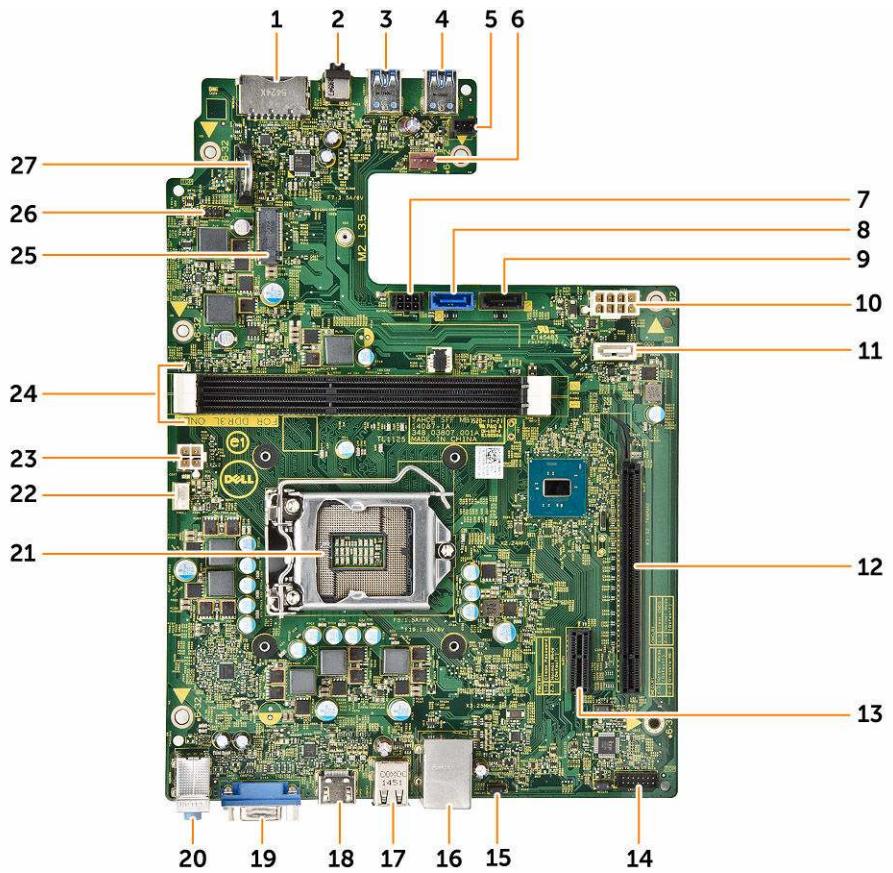
5. Follow the steps to remove the system board:
- a. Remove the screws that secure system board to the chassis [1].
 - b. Lift the system board from the chassis.



Installing the system board

1. Insert the system board and ensure that ports are aligned to the holes on the back panel.
2. Push the I/O panel to its original position until it snaps in.
3. Tighten the screw to secure the I/O panel to the chassis.
4. Connect the cables to the system board.
5. Install:
 - a. [expansion card](#)
 - b. [WLAN card](#)
 - c. [coin cell battery](#)
 - d. [memory](#)
 - e. [heat sink assembly](#)
 - f. [heat sink fan cover](#)
 - g. [optical drive](#)
 - h. [hard drive assembly](#)
 - i. [front bezel](#)
 - j. [cover](#)
6. Follow the procedures in [After Working Inside Your Computer](#).

System Board Layout



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. SD card connector | 2. Headset jack |
| 3. USB 3.0 connector | 4. USB 3.0 connector |
| 5. Light Bar connector | 6. System FAN connector |
| 7. SATA power connector | 8. SATA connector |
| 9. SATA connector | 10. FPSU connector |
| 11. SATA connector | 12. PClex16 slot |
| 13. PClex1 slot | 14. Clear CMOS Jumper |
| 15. Password clear jumper | 16. Network connector |
| 17. USB 2.0 connector | 18. USB2 3.0 connector |
| 19. HDMI connector | 20. Line-in, line-out and microphone connectors |
| 21. Processor socket | 22. CPU fan connector |
| 23. PSU connector | 24. Memory slot |
| 25. NGFF cslot | 26. power-switch connector |
| 27. Coin-cell battery connector | |

Troubleshooting your computer

You can troubleshoot your computer using indicators like diagnostic lights, beep codes, and error messages during the operation of the computer.

Diagnostic power LED codes

Table 1. Diagnostic power LED codes

Power LED light status	Possible cause	Troubleshooting steps
Off	The computer is either turned off or is not receiving power or in Hibernation mode.	<ul style="list-style-type: none"> Re-seat the power cable in the power connector on the back of the computer and the electrical outlet. If the computer is plugged into a power strip, ensure that the power strip is plugged into an electrical outlet and is turned on. Also, bypass power protection devices, power strips, and power extension cables to verify that the computer turns on properly. Ensure the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.
Steady/blinking amber	Computer fails to complete POST or processor failure.	<ul style="list-style-type: none"> Remove and reinstall any cards. Remove and reinstall the graphics card, if applicable. Ensure the power cable is connected to the system board and processor.
Slow Blinking white light	Computer is in sleep mode.	<ul style="list-style-type: none"> Press the power button to bring the computer out of the sleep mode. Ensure all power cables are securely connected to the system board. Ensure the main power cable and front panel cable are connected to the system board.
Steady white	The computer is fully functional and in the On state.	<p>If the computer is not responding, do the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ensure the display is connected and turned on.



Power LED light status	Possible cause	Troubleshooting steps
		<ul style="list-style-type: none"> If the display is connected and turned on, listen for a beep code.

Diagnostic error messages

Table 2. Diagnostic error messages

Error messages	Description
AUXILIARY DEVICE FAILURE	The touchpad or external mouse may be faulty. For an external mouse, check the cable connection. Enable the Pointing Device option in the System Setup program.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Ensure that you have spelled the command correctly, put spaces in the proper place, and used the correct path name.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	The primary cache internal to the microprocessor has failed. Contact Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	The optical drive does not respond to commands from the computer.
DATA ERROR	The hard drive cannot read the data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	One or more memory modules may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules or, if necessary, replace them.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	The hard drive failed initialization. Run the hard drive tests in Dell Diagnostics .
DRIVE NOT READY	The operation requires a hard drive in the bay before it can continue. Install a hard drive in the hard drive bay.
ERROR READING PCMCIA CARD	The computer cannot identify the ExpressCard. Reinsert the card or try another card.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	The amount of memory recorded in non-volatile memory (NVRAM) does not match the memory module installed in the computer. Restart the computer. If the error appears again, Contact Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	The file that you are trying to copy is too large to fit on the disk, or the disk is full. Try copying the file to a different disk or use a larger capacity disk.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Do not use these characters in filenames.
GATE A20 FAILURE	A memory module may be loose. Reinstall the memory module or, if necessary, replace it.
GENERAL FAILURE	The operating system is unable to carry out the command. The message is usually followed by specific information. For example, Printer out of paper . Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	The computer cannot identify the drive type. Shut down the computer, remove the hard drive, and boot the computer from



Error messages	Description
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	an optical drive. Then, shut down the computer, reinstall the hard drive, and restart the computer. Run the Hard Disk Drive tests in Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	The hard drive does not respond to commands from the computer. Shut down the computer, remove the hard drive, and boot the computer from an optical drive. Then, shut down the computer, reinstall the hard drive, and restart the computer. If the problem persists, try another drive. Run the Hard Disk Drive tests in Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	The hard drive does not respond to commands from the computer. Shut down the computer, remove the hard drive, and boot the computer from an optical drive. Then, shut down the computer, reinstall the hard drive, and restart the computer. If the problem persists, try another drive. Run the Hard Disk Drive tests in Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA	The operating system is trying to boot to non-bootable media, such as an optical drive. Insert bootable media.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION—PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	The system configuration information does not match the hardware configuration. The message is most likely to occur after a memory module is installed. Correct the appropriate options in the system setup program.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	For external keyboards, check the cable connection. Run the Keyboard Controller test in Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	For external keyboards, check the cable connection. Restart the computer, and avoid touching the keyboard or the mouse during the boot routine. Run the Keyboard Controller test in Dell Diagnostics .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	For external keyboards, check the cable connection. Run the Keyboard Controller test in Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	For external keyboards or keypads, check the cable connection. Restart the computer, and avoid touching the keyboard or keys during the boot routine. Run the Stuck Key test in Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect cannot verify the Digital Rights Management (DRM) restrictions on the file, so the file cannot be played.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory module or, if necessary, replace it.
MEMORY ALLOCATION ERROR	The software you are attempting to run is conflicting with the operating system, another program, or a utility. Shut down the computer, wait for 30 seconds, and then restart it. Run the program again. If the error message still appears, see the software documentation.



Error messages	Description
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory module or, if necessary, replace it.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory module or, if necessary, replace it.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory module or, if necessary, replace it.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	The computer cannot find the hard drive. If the hard drive is your boot device, ensure that the drive is installed, properly seated, and partitioned as a boot device.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	The operating system may be corrupted. Contact Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	A chip on the system board may be malfunctioning. Run the System Set tests in Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	You have too many programs open. Close all windows and open the program that you want to use.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Reinstall the operating system. If the problem persists, Contact Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	The optional ROM has failed. Contact Dell .
SECTOR NOT FOUND	The operating system cannot locate a sector on the hard drive. You may have a defective sector or corrupted File Allocation Table (FAT) on the hard drive. Run the Windows error-checking utility to check the file structure on the hard drive. See Windows Help and Support for instructions (click Start → Help and Support). If a large number of sectors are defective, back up the data (if possible), and then format the hard drive.
SEEK ERROR	The operating system cannot find a specific track on the hard drive.
SHUTDOWN FAILURE	A chip on the system board may be malfunctioning. Run the System Set tests in Dell Diagnostics . If the message reappears, Contact Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	System configuration settings are corrupted. Connect your computer to an electrical outlet to charge the battery. If the problem persists, try to restore the data by entering the System Setup program, then immediately exit the program. If the message reappears, Contact Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	The reserve battery that supports the system configuration settings may require recharging. Connect your computer to an electrical outlet to charge the battery. If the problem persists, Contact Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	The time or date stored in the system setup program does not match the system clock. Correct the settings for the Date and Time options.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	A chip on the system board may be malfunctioning. Run the System Set tests in Dell Diagnostics .



Error messages	Description
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	The keyboard controller may be malfunctioning, or a memory module may be loose. Run the System Memory tests and the Keyboard Controller test in Dell Diagnostics or Contact Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Insert a disk into the drive and try again.

System error messages

Table 3. System error messages

System message	Description
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	The computer failed to complete the boot routine three consecutive times for the same error.
CMOS checksum error	RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded.
CPU fan failure	CPU fan has failed.
System fan failure	System fan has failed.
Hard-disk drive failure	Possible hard disk drive failure during POST.
Keyboard failure	Keyboard failure or loose cable. If reseating the cable does not solve the problem, replace the keyboard.
No boot device available	No bootable partition on hard disk drive, the hard disk drive cable is loose, or no bootable device exists. <ul style="list-style-type: none"> • If the hard drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that the drive is installed properly and partitioned as a boot device. • Enter system setup and ensure that the boot sequence information is correct.
No timer tick interrupt	A chip on the system board might be malfunctioning or motherboard failure.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	S.M.A.R.T error, possible hard disk drive failure.



System Setup overview

System Setup allows you to:

- Change the system configuration information after you add, change, or remove any hardware in your computer.
- Set or change a user-selectable option such as the user password.
- Read the current amount of memory or set the type of hard drive installed.

Before you use System Setup, it is recommended that you write down the System Setup screen information for future reference.

 **CAUTION: Unless you are an expert computer user, do not change the settings for this program. Certain changes can cause your computer to work incorrectly.**

Accessing System Setup

1. Turn on (or restart) your computer.
2. After the white Dell logo appears, press F2 immediately.

The System Setup page is displayed.

 **NOTE: If you wait too long and the operating system logo appears, wait until you see the desktop. Then, shut down or restart your computer and try again.**

 **NOTE: After the Dell logo appears, you can also press F12 and then select BIOS setup.**

System Setup Options

Table 4. — Main

System Time	Displays the system time. Allows you to reset the time on the computer's internal clock.
System Date	Displays the system date. Allows you to reset the date on the computer's internal calendar.
BIOS Version	Displays the BIOS revision.
Product Name	Displays the computer model number
Service Tag	Displays the service tag of your computer.
Asset Tag	Displays the asset tag of your computer (if available).
CPU Type	Displays the type of processor.
CPU Speed	Displays the speed of the processor
CPU ID	Displays the processor ID
CPU Cache	Displays the L1 and L2 cache size of the processor
SATA 0	Displays the model number and capacity of the hard drive.
SATA 1	Displays the model number and capacity of the hard drive.
AC Adapter Type	Displays the type of adapter.



System Memory	Displays the size of the memory installed.
Memory Speed	Displays the speed of the memory installed

Table 5. — Advanced

Intel (R) SpeedStep (TM)	Allows you to enable or disable the Intel SpeedStep technology. Default: Enabled
Virtualization	Allows you to enable or disable the virtualization feature. Default: Enabled
Integrated NIC	Allows you to enable to disable the integrated network Default: Enabled
SATA Operation	Allows you to change the SATA mode Default: AHCI
Adapter Warnings	Allows you to enable or disable the Adapter warnings Default: Enabled
Internal WLAN	Allows you to enable or disable the internal WLAN feature. Default: Enabled
Optical Device	Allows you to enable or disable boot option. Default: Disabled
USB Configuration	Allows you to enable or disable the USB ports. Front USB Ports: Enabled Rear USB Ports: Enabled USB debug: Enabled
Power Options	Allows you to modify the power options. Wake up by Integrated LAN/WLAN: Disabled AC Recovery: Power Off Deep Sleep Control: Enabled in S4 and S5 modes Auto Power On: Disabled Auto Power On Mode: Allows you to select the day (Default: disabled) Auto Power On Date: Allows you to select the date Auto Power On Time: Allows you to select the time
SMART Settings	Allows you to enable to enable or disable the SMART feature. Default: Disabled

Table 6. — Security

Unlock Setup Status	Allows you to lock or unlock the system setup.
---------------------	--



	Default: Unlocked
Admin Password Status	Displays the status indicating if the Administrator password is set. Default: Not Set
System Password Status	Displays the status indicating if the System password is set. Default: Not Set
HDD Password Status	Displays the status indicating if the System password is set. Default: Not Set
Asset Tag	
Admin Password	
HDD Password	
Password Change	Allows you to set the option to change password. Default: Permitted
Password Bypass	Allows you to set the option to bypass the password. Default: Disabled
Secure Boot Mode	Allows you to enable to disable the Secure Boot Control. Default: Standard
HDD Protection	Allows you to modify the HDD protection feature. Default: Enabled

Table 7. — Boot

Boot List Option	Displays the boot modes Default: UEFI
	File Browser Add Boot Option and File Browser Del Boot Option are enabled
Secure Boot	Allows you to enable or disable the Secure Boot control. Default: Enabled
Legacy Option ROMs	Allows you to load the legacy option ROMs. Default: Disabled
Boot Option Priorities	Displays the boot option priorities. Boot Option # 1: Windows Boot Manager Boot Option # 2: Onboard NIC (IPV4) Boot Option #3: Onboard NIC (IPV6)

Table 8. — Exit

Save Changes and Reset	Allows you to save or rest the changes made to the system setup 1. Allows you to discard the changes made to the system setup
------------------------	--



2. Allows you to restore the system setup options to default
3. Allows you to discard the changes made to the system setup
4. Allows you to save the changes made to the system setup

Specifications

 **NOTE:** Offerings may vary by region. The following specifications are only those required by law to ship with your computer. For more information about the configuration of your computer, go to Help and Support in your Windows operating system and select the option to view information about your computer.

Table 9. — Processor

Type	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Pentium • 6th Generation Intel Core i3 Processor • 6th Generation Intel Core i5 Processor • 6th Generation Intel Core i7 Processor
------	--

Table 10. — System Information

Chipset	Intel H110
---------	------------

Table 11. — Memory

Memory module connector	two UDIMM slot
Memory module capacity	2 GB, 4 GB, and 8 GB
Type	1600 MHz DDR3L (non-ECC)
Minimum memory	2 GB
 NOTE: Depending on the operating system installed, the requirement of the minimum memory might vary.	
Maximum memory	16 GB
 NOTE: Each UDIMM slot supports a maximum of 8 GB memory.	

Table 12. — Video

Type	
Integrated Controller	Intel HD graphics
Integrated video memory	shared system memory
Discrete video	PCI express x16 graphics card <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GEFORCE GT705

Table 13. — Audio

Type	Integrated 5.1 high-definition audio
------	--------------------------------------

Table 14. — Communication

Type	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100/1000 Mbps Ethernet controller integrated on system board Wireless —Up to Wi-Fi 802.11ac Bluetooth 4.0
------	---

Table 15. — Expansion Bus

Bus speed	SATA	6 Gbps for hard drive; 3 Gbps for optical drive
	USB 2.0	480 Mbps
	USB 3.0	5 Gbps

Table 16. — Drives

Type		
Externally Accessible	5–25 inch optical drive bays	one
Internally Accessible	3.5-inch/2.5-inch drive bays	One 3.5-inch or Two 2.5-inch drive bays

Table 17. — Cards

Type		Card
PCIe		<ul style="list-style-type: none"> one PCIe x16 full height card one PCIe x1 full height card
M2 Slot		one M.2 card slot for Wi-Fi and Bluetooth combo card

Table 18. — External Connectors

Audio	Back panel	three
	Front Panel	one headset connector
Network		one RJ-45 connector
USB	Back panel	four USB 2.0 connectors
	Front Panel	two USB 3.0 connectors
Video		<ul style="list-style-type: none"> one 15-hole VGA connector one 19-pin HDMI connector
Memory-card reader		one



Table 19. — Control Lights And Diagnostic Lights

power button light	<ul style="list-style-type: none">white light — solid white light indicates power-on state ; blinking white light indicates sleep/stand-by state of the computer.amber light —solid amber light indicates boot failure - System Power Error; blinking amber light indicates boot failure - System Power OK .
drive activity light	white light — blinking white light indicates that the computer is reading data from, or writing data to the hard drive.

Table 20. — Power

Coin-cell battery	3 V CR2032 lithium coin-cell
Input voltage	100 VAC — 240 VAC
Input frequency	50 Hz — 60 Hz
Input current	1.7 A / 2.5 A
Output current	3.34 A / 4.62 A
Maximum heat dissipation	

 **NOTE: Heat dissipation is calculated by using the power supply wattage rating.**

Table 21. — Physical Dimensions of Chassis

Height	293.1 mm (11.54 inches)
Width	92.60 mm (3.65 inches)
Depth	314.5 mm (12.38 inches)
Weight (Minimum)	3.17 kg (6.99 pounds)

Table 22. — Environmental Specifications

Temperature	Operating	10 °C to 35 °C (50 °F to 95 °F)
	Storage	-40 °C to 65 °C (-40 °F to 149 °F)
Relative humidity		20 % to 80 % (non-condensing)
Altitude	Operating	-15.20 m to 5000 m (-50 ft to 10,000 ft)
	Storage	-15.20 m to 10668 m (-50 ft to 35,000 ft)
Airborne contaminant level		G1 as defined by ISA-S71.04-1985



Contacting Dell

 **NOTE:** If you do not have an active Internet connection, you can find contact information on your purchase invoice, packing slip, bill, or Dell product catalog.

Dell provides several online and telephone-based support and service options. Availability varies by country and product, and some services may not be available in your area. To contact Dell for sales, technical support, or customer service issues:

1. Go to [Dell.com/support](#).
2. Select your support category.
3. Verify your country or region in the **Choose a Country/Region** drop-down list at the bottom of the page.
4. Select the appropriate service or support link based on your need.

Dell Vostro 3250

Benutzerhandbuch

Vorschriftenmodell: D13S
Vorschriftentyp: D13S001



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

© 2016 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

1 Arbeiten am Computer.....	5
Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.....	5
Ausschalten des Computers.....	6
Nach Abschluss der Arbeiten im Innern des Computers.....	6
Entfernen der Abdeckung.....	7
Einbauen der Abdeckung.....	7
Entfernen der Frontverkleidung.....	7
Installieren der Frontverkleidung.....	8
Entfernen der Festplattenbaugruppe.....	8
Einbauen der Festplattenbaugruppe.....	10
Entfernen des optischen Laufwerks.....	10
Einbauen des optischen Laufwerks.....	12
Entfernen der Abdeckung des Kühlkörperlüfters.....	12
Installieren der Abdeckung des Kühlkörperlüfters.....	13
Entfernen der Kühlkörperbaugruppe.....	13
Einbauen der Kühlkörperbaugruppe.....	14
Entfernen des Speichers.....	14
Installieren des Speichers.....	14
Ausbauen des Netzteils.....	15
Installieren des Netzteils.....	16
Entfernen des Systemlüfters.....	16
Einbauen des Systemlüfters.....	17
Entfernen der WLAN-Karte.....	17
Installieren der WLAN-Karte.....	18
Entfernen der Knopfzellenbatterie.....	18
Installieren der Knopfzellenbatterie.....	18
Entfernen der Erweiterungskarte.....	19
Installieren der Erweiterungskarte.....	19
Entfernen der Systemplatine.....	19
Einbauen der Systemplatine.....	21
Layout der Systemplatine.....	22
2 Problembehandlung für Ihren Computer.....	23
Diagnose-Betriebsanzeige-LED-Codes.....	23
Diagnose-Fehlermeldungen.....	24
Systemfehlermeldungen.....	28
3 System-Setup – Übersicht.....	30
Aufrufen des System-Setups.....	30
Optionen des System-Setups.....	30
4 Technische Daten.....	34



5 Kontaktaufnahme mit Dell.....37

Arbeiten am Computer

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

Die folgenden Sicherheitshinweise schützen den Computer vor möglichen Schäden und dienen der persönlichen Sicherheit des Benutzers. Wenn nicht anders angegeben, ist bei jedem in diesem Dokument beschriebenen Vorgang darauf zu achten, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie haben die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
- Eine Komponente kann ersetzt oder, wenn sie separat erworben wurde, installiert werden, indem der Entfernungs vorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.

 **WARNUNG:** Trennen Sie alle Energiequellen, bevor Sie die Computerabdeckung oder Verkleidungselemente öffnen. Bringen Sie nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers alle Abdeckungen, Verkleidungselemente und Schrauben wieder an, bevor die Verbindung zur Energiequelle hergestellt wird.

 **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.Dell.com/regulatory_compliance

 **VORSICHT:** Viele Reparaturen am Computer dürfen nur von einem zertifizierten Servicetechniker ausgeführt werden. Sie sollten nur die Behebung von Störungen sowie einfache Reparaturen unter Berücksichtigung der jeweiligen Angaben in den Produktdokumentationen von Dell durchführen, bzw. die elektronischen oder telefonischen Anweisungen des Service- und Supportteams von Dell befolgen. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, die Sie zusammen mit Ihrem Produkt erhalten haben.

 **VORSICHT:** Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, erden Sie sich mit einem Erdungsarmband oder durch regelmäßiges Berühren einer nicht lackierten metallenen Oberfläche, beispielsweise eines Anschlusses auf der Rückseite des Computers.

 **VORSICHT:** Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um. Berühren Sie keine Komponenten oder Kontakte auf der Karte. Halten Sie die Karte möglichst an ihren Kanten oder dem Montageblech. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Kontaktstiften an.

 **VORSICHT:** Ziehen Sie beim Trennen eines Kabels vom Computer nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel haben Stecker mit Sicherungsklammern. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsklammern nach innen. Ziehen Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer gerade heraus, damit Sie keine Anschlussstifte verbiegen. Richten Sie vor dem Herstellen von Steckverbindungen die Anschlüsse stets korrekt aus.

 **ANMERKUNG:** Die Farbe Ihres Computers und bestimmter Komponenten kann von den in diesem Dokument gezeigten Farben abweichen.

Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie mit den Arbeiten im Computerinneren beginnen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die Computerabdeckung nicht zerkratzt wird.
2. Schalten Sie den Computer aus (siehe Ausschalten des Computers).

 **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.

3. Trennen Sie alle Netzwerkkabel vom Computer.
4. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.



5. Halten Sie den Betriebsschalter gedrückt, während Sie den Computer vom Netz trennen, um die Systemplatine zu erden.
 6. Entfernen Sie die Abdeckung.
-  **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Berühren Sie während der Arbeiten regelmäßig eine unlackierte Metalloberfläche, um statische Aufladungen abzuleiten, die zur Beschädigung interner Komponenten führen können.

Ausschalten des Computers

 **VORSICHT:** Um Datenverlust zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer ausschalten.

1. Schalten Sie den Computer aus (Windows 8.1):
 - Verwenden eines Touch-fähigen Geräts:
 - a. Wischen Sie ausgehend vom rechten Rand des Bildschirms, öffnen Sie das **Charms**-Menü und wählen Sie **Einstellungen**.
 - b. Auswählen  und wählen Sie dann **Herunterfahren**.
oder
 - a. Tippen Sie auf der **Startseite** auf das  und wählen Sie dann **Herunterfahren**.
 - Verwenden einer Maus:
 - a. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die rechte obere Ecke des Bildschirms und klicken Sie auf **Einstellungen**.
 - b. Klicken Sie auf  und wählen Sie dann **Herunterfahren**.
oder
 - a. Klicken Sie auf der **Startseite** auf das  und wählen Sie dann **Herunterfahren**.
2. Schalten Sie den Computer aus (Windows 7):
 - a. Klicken Sie auf **Start** .
 - b. Klicken Sie auf **Herunterfahren**
oder
 - a. Klicken Sie auf **Start** .
 - b. Klicken Sie auf den Pfeil in der rechten unteren Ecke des **Start**-Menüs und klicken Sie dann auf **Abmelden**.
3. Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch beim Herunterfahren des Betriebssystems ausgeschaltet wurden, halten Sie den Betriebsschalter 6 Sekunden lang gedrückt.

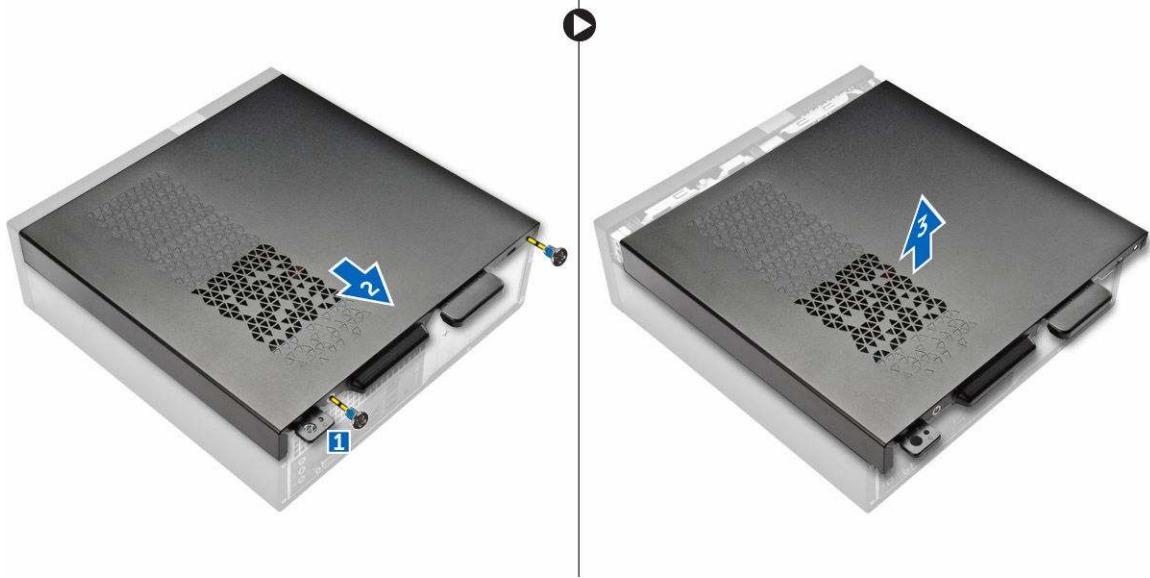
Nach Abschluss der Arbeiten im Innern des Computers

Stellen Sie nach Abschluss von Aus- und Einbauvorgängen sicher, dass Sie zuerst sämtliche externen Geräte, Karten, Kabel usw. wieder anschließen, bevor Sie den Computer einschalten.

1. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.
-  **VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel zuerst mit dem Netzwerkgerät und danach mit dem Computer.
2. Schließen Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzwerkkabel wieder an den Computer an.
 3. Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an.
 4. Schalten Sie den Computer ein.
 5. Überprüfen Sie, ob der Computer einwandfrei läuft, indem Sie **Dell Diagnostics** ausführen.

Entfernen der Abdeckung

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Abdeckung:
 - a. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung am Computer befestigt ist [1].
 - b. Schieben Sie die Computerabdeckung in Richtung der Rückseite des Computers [2].
 - c. Heben Sie die Abdeckung an und entfernen Sie sie vom Computer [3].

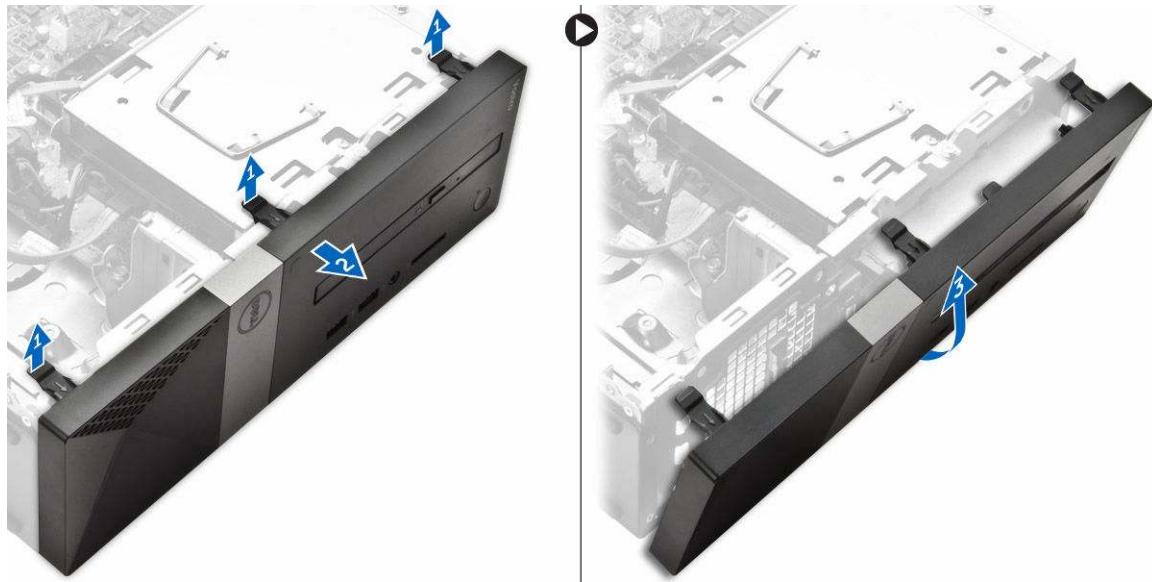


Einbauen der Abdeckung

1. Schieben Sie die Abdeckung von der Rückseite des Computers auf das Gehäuse, bis die Riegel einrasten.
2. Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Abdeckung zu befestigen.
3. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#)

Entfernen der Frontverkleidung

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [Abdeckung](#).
3. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Abdeckung:
 - a. Heben Sie die Laschen [1] an und ziehen Sie an der Frontblende [2].
 - b. Heben Sie die Frontverkleidung an und entfernen Sie sie vom Computer [3].

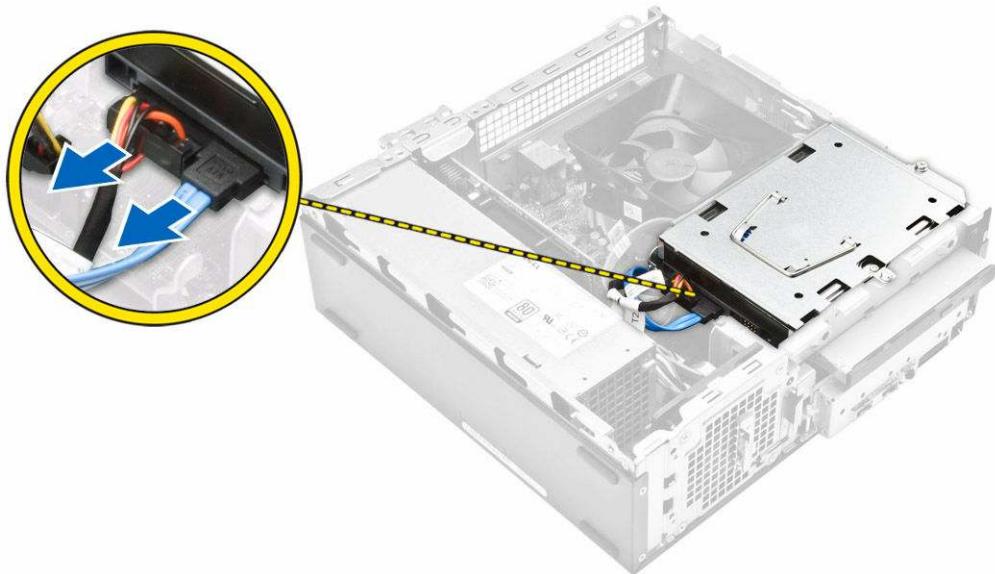


Installieren der Frontverkleidung

1. Halten Sie die Blende und stellen Sie sicher, dass die Haken an den Verriegelungen in den Aussparungen am Computer einrasten.
2. Drehen Sie die Frontblende zur Vorderseite des Computers.
3. Drücken Sie auf die Frontverkleidung, bis die Laschen einrasten.
4. Bauen Sie die [Abdeckung](#) ein.
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

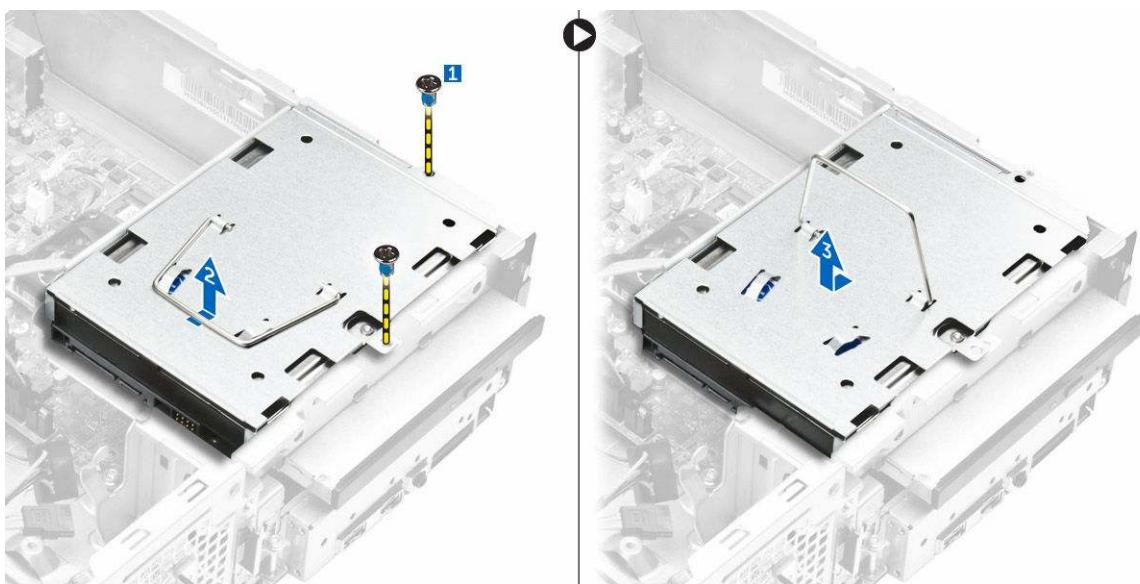
Entfernen der Festplattenbaugruppe

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
3. Trennen Sie das Strom- und Datenkabel vom Festplattenlaufwerk.



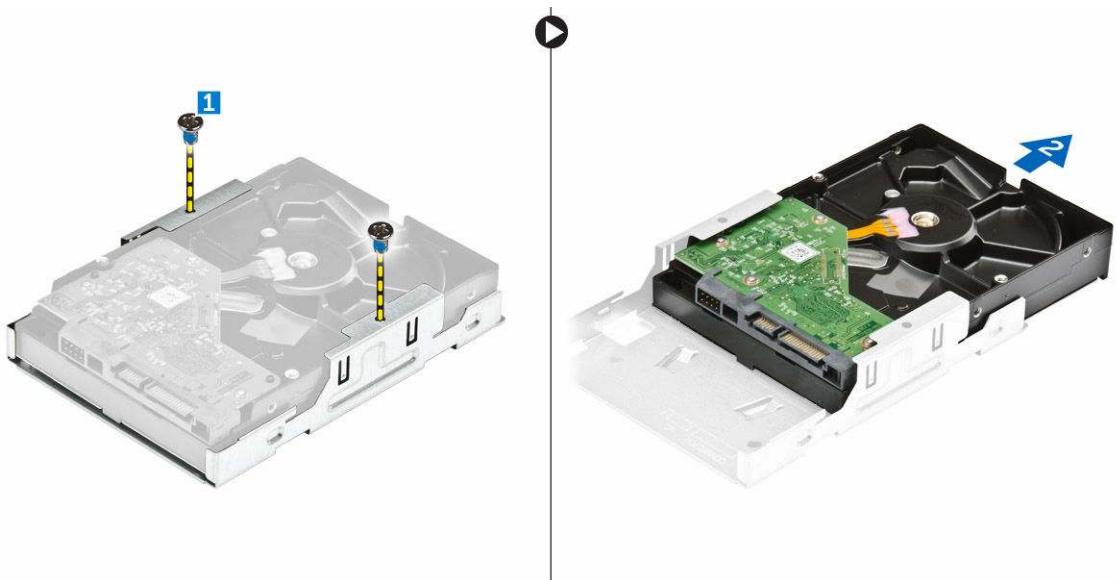
4. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Festplattenbaugruppe:

- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen das Festplattenlaufwerk am Laufwerksschacht befestigt ist [1].
- Heben Sie den Griff des Laufwerksschachts [2] an und schieben Sie sie aus dem Laufwerksschacht [3].



5. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Festplattenhalterung:

- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen das Festplattenlaufwerk an der Halterung befestigt ist [1].
- Schieben Sie das Festplattenlaufwerk aus der Halterung [2].



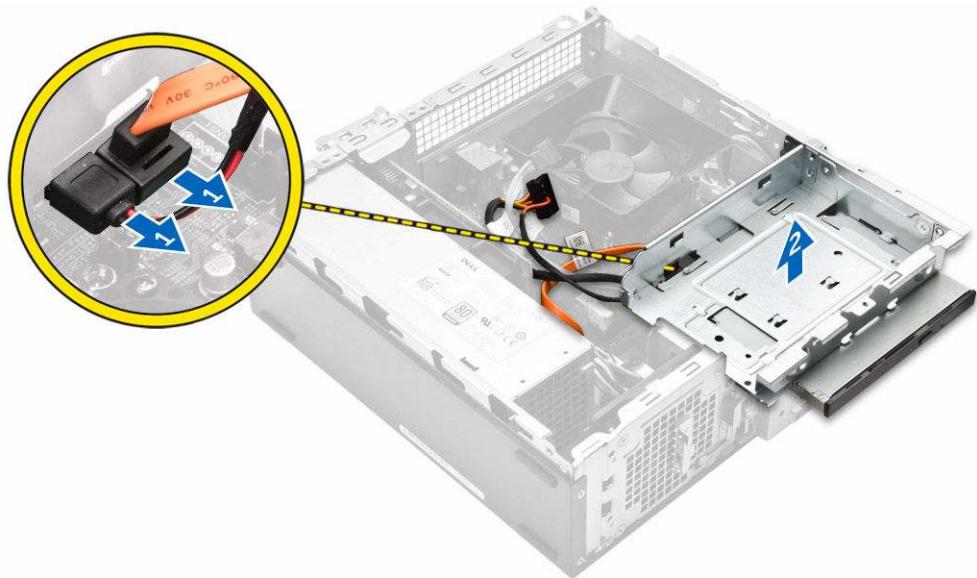
 **ANMERKUNG:** Entfernen Sie die Festplattenhalterung nur, wenn Sie die Festplatte durch ein neues Modell ersetzen. Wenn die Entfernung der Festplatte jedoch nur eine Voraussetzung für den Ausbau anderer Komponenten ist, können Sie Schritt 5 ignorieren.

Einbauen der Festplattenbaugruppe

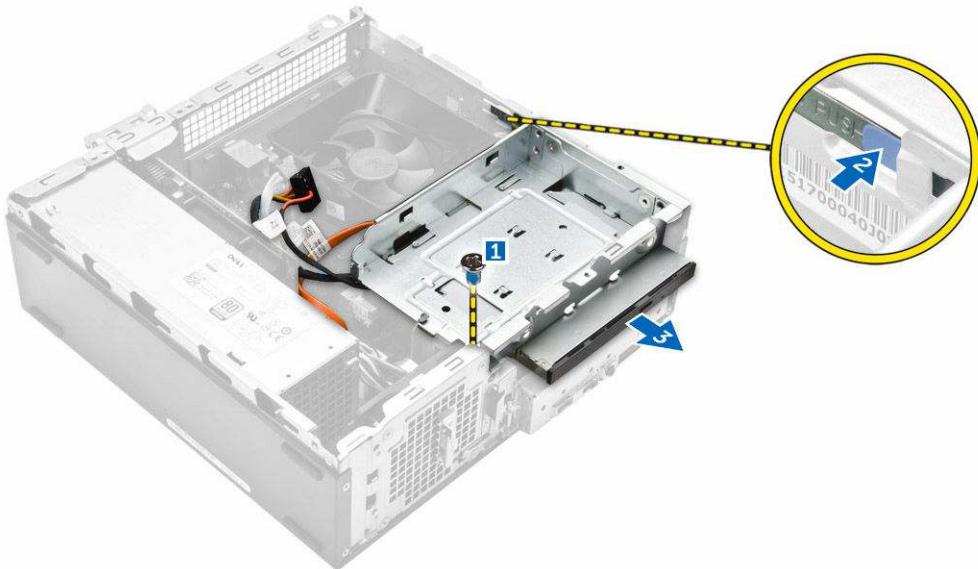
1. Schieben Sie das Festplattenlaufwerk in die Halterung.
2. Ziehen Sie die Schrauben fest, um das Festplattenlaufwerk an der Halterung zu befestigen.
3. Halten Sie die Festplattenbaugruppe am Griff und schieben Sie sie in den Laufwerksschacht.
4. Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Festplattenlaufwerksbaugruppe am Computer zu befestigen.
5. Verbinden Sie die Daten- und Stromkabel mit dem Festplattenlaufwerk.
6. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Frontblende](#)
 - b. [Abdeckung](#)
7. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen des optischen Laufwerks

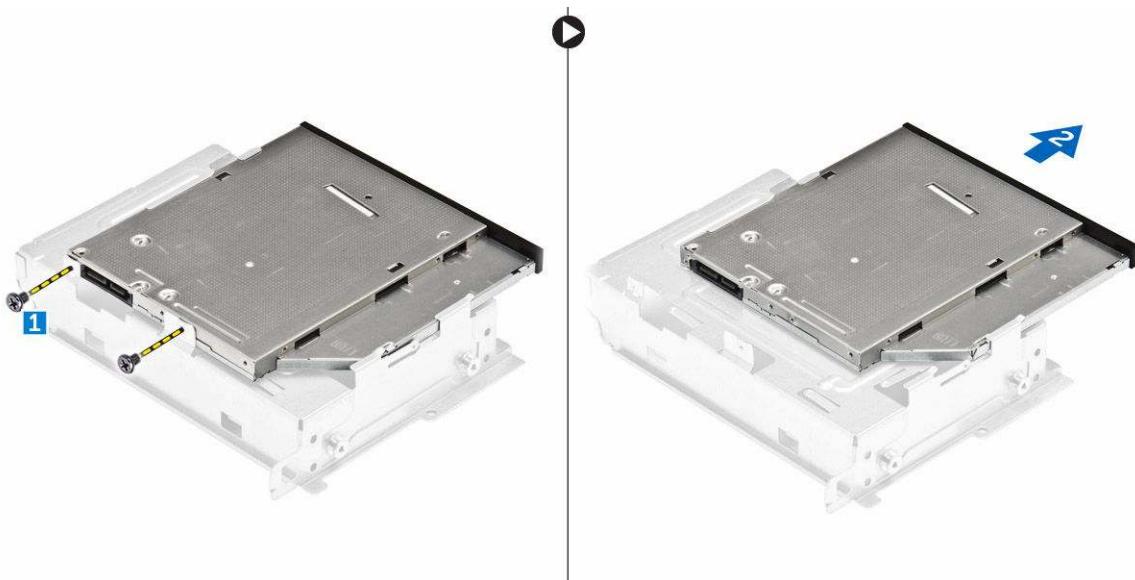
1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
3. Befolgen Sie die Schritte zur Freigabe des optischen Laufwerks:
 - a. Trennen Sie das Strom- und Datenkabel vom optischen Laufwerk [1].
 - b. Entfernen Sie die Schraube, mit der das optische Laufwerk am Laufwerkschacht befestigt ist [2].



- 4.** Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen des optischen Laufwerks:
 - a. Drücken Sie auf die blaue Lasche, um das optische Laufwerk zu lösen [1].
 - b. Schieben Sie das optische Laufwerk [2] heraus und heben Sie es an, um aus dem Gehäuse zu entfernen [3].



- 5.** Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Halterung vom optischen Laufwerk.
 - a. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Halterung am optischen Laufwerk befestigt ist.
 - b. Schieben Sie das optische Laufwerk aus der Halterung.



 **ANMERKUNG:** Entfernen Sie die Halterung des optischen Laufwerks nur, wenn Sie das optische Laufwerk durch ein neues Modell ersetzen. Wenn das Entfernen des optischen Laufwerks jedoch nur eine Voraussetzung für den Ausbau anderer Komponenten ist, können Sie die Schritte 5 und 6 überspringen.

Einbauen des optischen Laufwerks

1. Schieben Sie das optische Laufwerk in den Laufwerksschacht, bis es einrastet.
2. Ziehen Sie die Schraube fest, um das optische Laufwerk am Gehäuse zu befestigen.
3. Schließen Sie das Datenkabel und das Stromversorgungskabel an das optische Laufwerk an.
4. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Festplattenbaugruppe](#)
 - b. [Frontblende](#)
 - c. [Abdeckung](#)
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Abdeckung des Kühlkörperlüfters

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
3. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kühlkörperlüfter-Abdeckung auszubauen:
 - a. Hebeln Sie die Kunststoffriegel, mit denen die Lüfterabdeckung fixiert ist, nach außen ab [1].
 - b. Entfernen Sie den Lüfterabdeckung von der Kühlkörperbaugruppe.

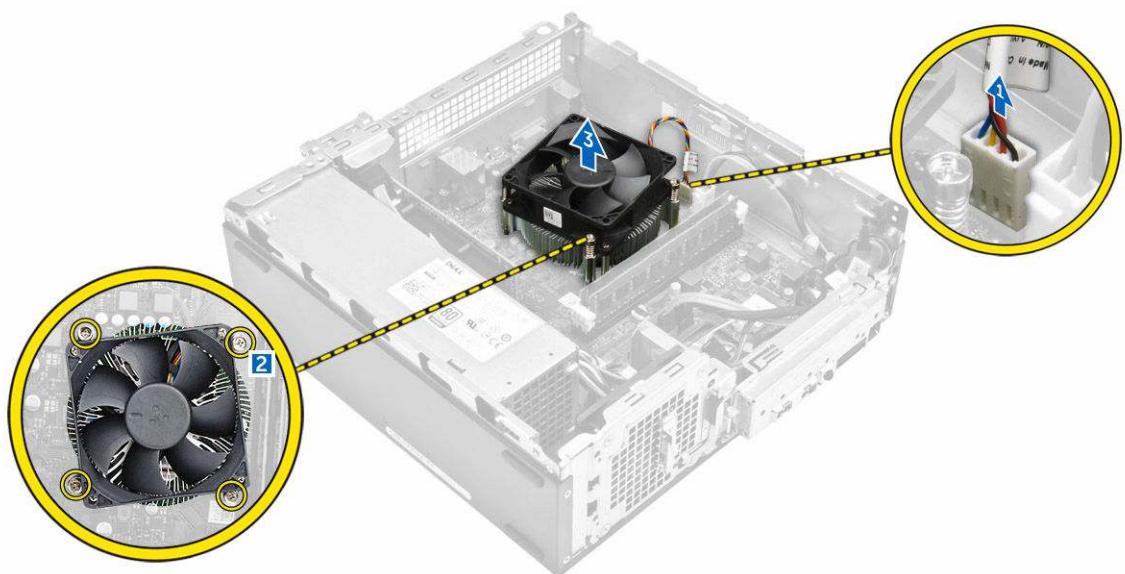


Installieren der Abdeckung des Kühlkörperlüfters

1. Richten Sie die Halterungen auf der Lüfterabdeckung an den Steckplätzen auf dem Kühlkörper aus.
2. Senken Sie die Lüfterabdeckung auf dem Kühlkörper ab, bis diese fest sitzt.
3. Bauen Sie die [Abdeckung](#) ein.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Kühlkörperbaugruppe

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
 - e. [Abdeckung der Kühlkörperbaugruppe](#)
3. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Kühlkörperbaugruppe:
 - a. Ziehen Sie das Kabel der Kühlkörperbaugruppe von der Systemplatine ab [1].
 - b. Drehen Sie die Schrauben heraus, um den Prozessorlüfter und die Kühlkörperbaugruppe zu lösen [2].
 - c. Heben Sie den Kühlkörper an und nehmen Sie ihn vom Gehäuse ab [3].

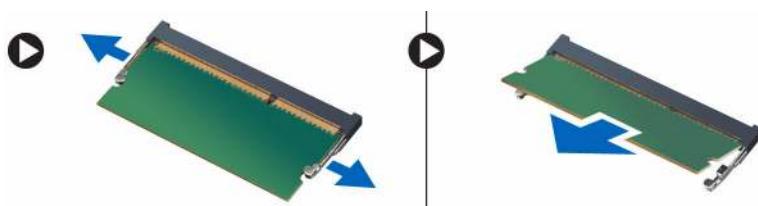


Einbauen der Kühlkörperbaugruppe

1. Setzen Sie die Kühlkörperbaugruppe in den Steckplatz ein. Richten Sie sie dabei mit den Schraubenhalterungen aus.
2. Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Kühlkörperbaugruppe an der Systemplatine zu fixieren.
3. Verbinden Sie das Kabel der Kühlkörperbaugruppe mit der Systemplatine.
4. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Abdeckung der Kühlkörperbaugruppe](#)
 - b. [Optisches Laufwerk](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Frontverkleidung](#)
 - e. [Abdeckung](#)
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen des Speichers

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [Abdeckung](#).
3. Drücken Sie die Sicherungsklammern vorsichtig vom Speichermodul weg, bis es herausspringt. Entfernen Sie das Speichermodul von seinem Sockel auf der Systemplatine.



Installieren des Speichers

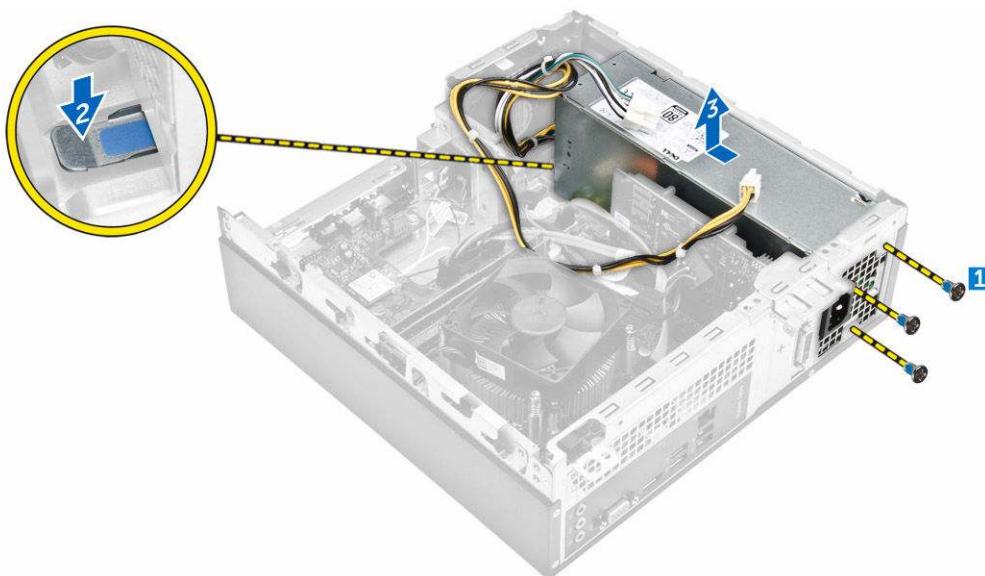
1. Richten Sie die Kerbe an der Speicherplatine am Steg des Speicheranschlusses aus.
2. Setzen Sie das Speichermodul in den Speichersockel ein und drücken Sie es an, bis es mit einem Klick einrastet.
3. Bauen Sie die [Abdeckung](#) ein.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Ausbauen des Netzteils

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontblende](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
3. Führen Sie folgende Schritte durch, um das Netzteil (PSU) aus dem Computer zu entfernen:
 - a. Ziehen Sie die PSU-Kabel von den Anschlüssen an der Systemplatine ab [1, 2].
 - b. Nehmen Sie die Netzteilkabel aus den Führungen [3, 4].



4. Führen Sie folgende Schritte durch, um das Netzteil (PSU) auszubauen:
 - a. Drehen Sie die Schrauben heraus, mit denen das Netzteil befestigt ist [1].
 - b. Drücken Sie auf die blaue Freigabelasche, um das Netzteil zu lösen [2].
 - c. Schieben Sie das Netzteil heraus und nehmen Sie es aus dem Computer [3].



Installieren des Netzteils

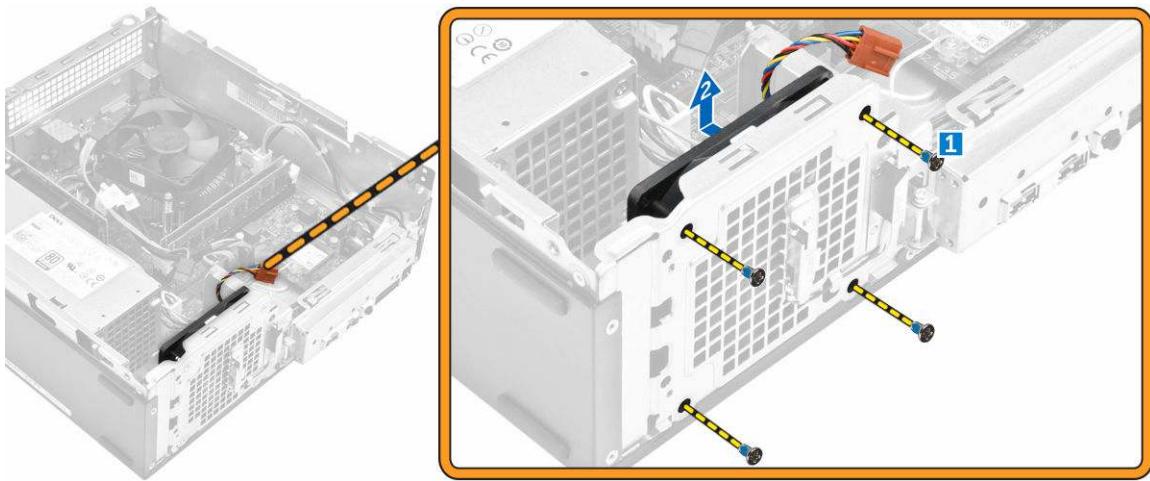
1. Schieben Sie das Netzteil (PSU) zur Rückseite des Computers, bis es einrastet.
2. Drehen Sie die Schrauben wieder ein, mit denen das Netzteil am Computer befestigt wird.
3. Verlegen Sie das Netzteilkabel durch die Führungen.
4. Schließen Sie die Netzteilkabel an den entsprechenden Anschlüssen an der Systemplatine an.
5. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Optisches Laufwerk](#)
 - b. [Festplattenbaugruppe](#)
 - c. [Frontblende](#)
 - d. [Abdeckung](#)
6. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen des Systemlüfters

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontblende](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
3. Führen Sie folgende Schritte durch, um den Systemlüfter aus dem Computer zu entfernen:
 - a. Ziehen Sie das Kabel des Systemlüfters vom Anschluss an der Systemplatine ab [1].
 - b. Ziehen Sie das Systemlüfterkabel aus der Führung [2].



4. Drehen Sie die Schrauben heraus, mit denen der Systemlüfter am Computergehäuse befestigt ist, und nehmen Sie den Lüfter aus dem Computer. [1,2]

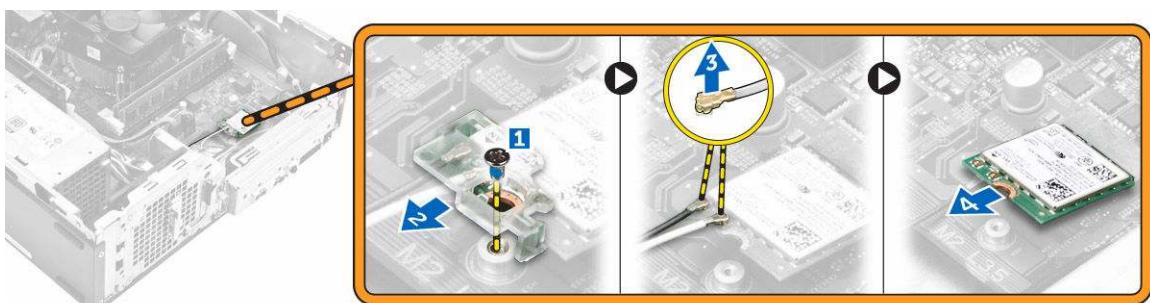


Einbauen des Systemlüfters

1. Setzen Sie den Systemlüfter in den Computer ein.
2. Ziehen Sie die Schrauben fest, um den Systemlüfter am Computer zu befestigen.
3. Schließen Sie das Systemlüfterkabel am Anschluss an der Systemplatine an.
4. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Optisches Laufwerk](#)
 - b. [Festplattenbaugruppe](#)
 - c. [Frontblende](#)
 - d. [Abdeckung](#)
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der WLAN-Karte

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontblende](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
3. Führen Sie folgende Schritte aus, um die WLAN-Karte aus dem Computer zu entfernen:
 - a. Drehen Sie die Schraube heraus, um Kunststoffflasche zu lösen, mit der die WLAN-Karte am Computer befestigt ist. [1] [2]
 - b. Ziehen Sie die WLAN-Kabel von den Anschlüssen an der WLAN-Karte ab. [3]
 - c. Nehmen Sie die WLAN-Karte aus ihrem Steckplatz auf der Systemplatine. [4]

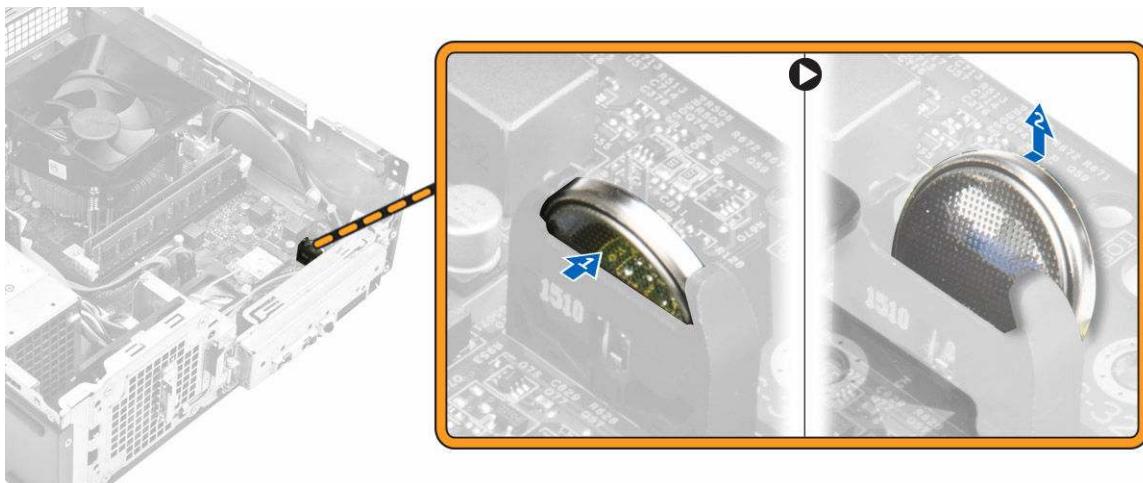


Installieren der WLAN-Karte

1. Setzen Sie die WLAN-Karte in den entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine ein.
2. Verbinden Sie die WLAN-Kabel mit den Anschläßen an der WLAN-Karte.
3. Setzen Sie die Kunststoffflaschen ein und ziehen Sie die Schraube fest, mit der die WLAN-Karte an der Systemplatine befestigt wird.
4. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Optisches Laufwerk](#)
 - b. [Festplattenbaugruppe](#)
 - c. [Frontblende](#)
 - d. [Abdeckung](#)
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Knopfzellenbatterie

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
3. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Knopfzellenbatterie zu entfernen:
 - a. Drücken Sie auf die Knopfzellenbatterie [1].
 - b. Heben Sie die Knopfzellenbatterie aus dem Computer [2].

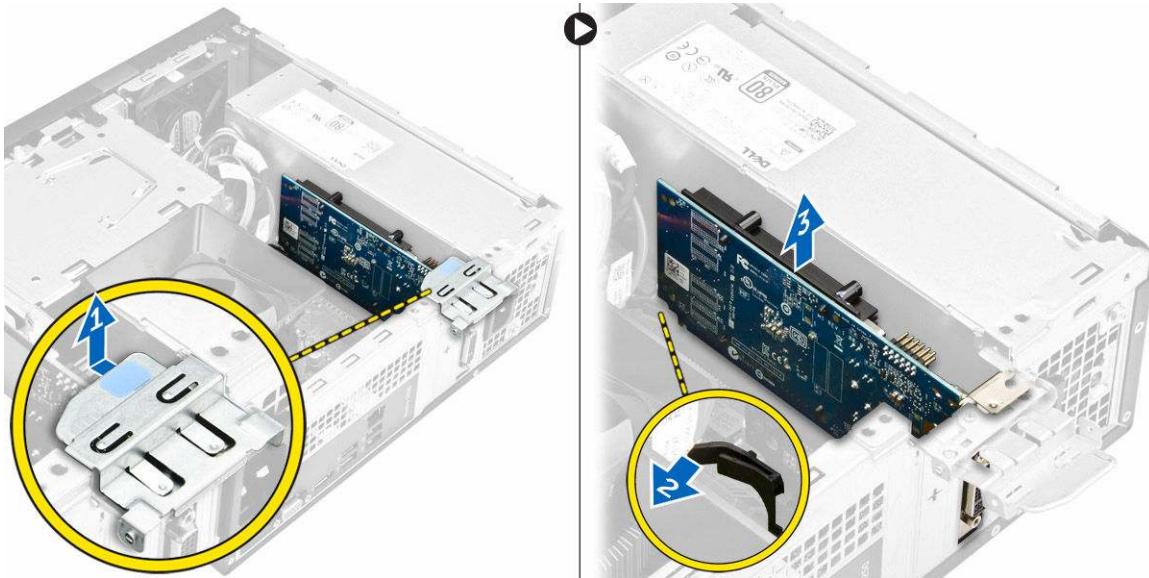


Installieren der Knopfzellenbatterie

1. Setzen Sie die Knopfzellenbatterie in den Sockel auf der Systemplatine ein.
2. Drücken Sie die Knopfzellenbatterie nach unten, bis sie einrastet.
3. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Optisches Laufwerk](#)
 - b. [Festplattenbaugruppe](#)
 - c. [Frontblende](#)
 - d. [Abdeckung](#)
4. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Erweiterungskarte

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontblende](#)
3. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Erweiterungskarte auszubauen:
 - a. Ziehen Sie an der Metallzunge, um die Erweiterungskarte zu lösen. [1]
 - b. Drücken Sie die Lasche nach vorn [2] und ziehen Sie die Erweiterungskarte aus dem Steckplatz im Computer [3].



Installieren der Erweiterungskarte

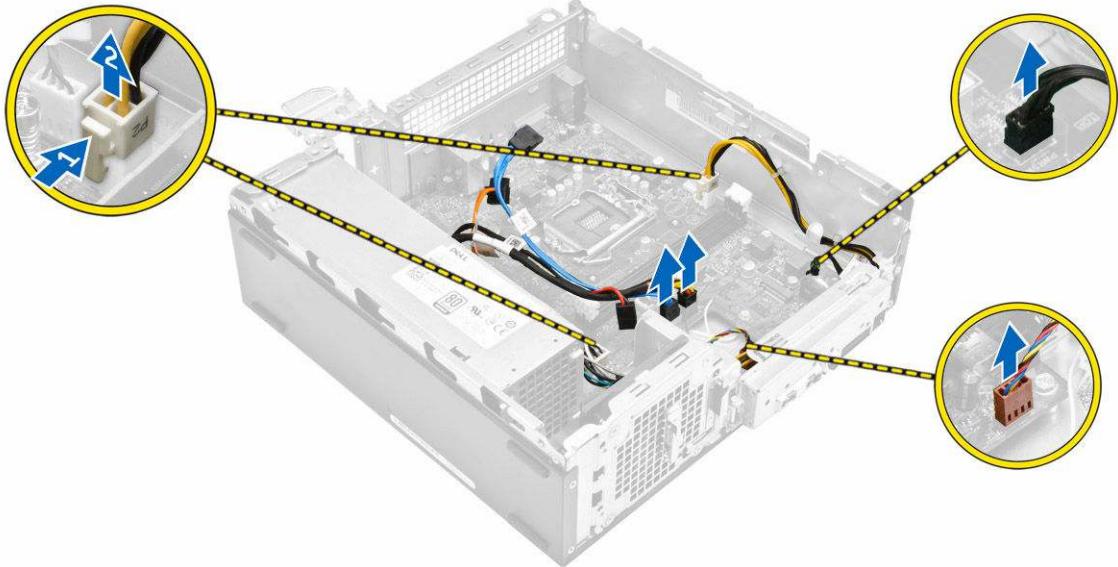
1. Setzen Sie die Erweiterungskarte in den Steckplatz ein.
2. Schließen Sie die Halteklemme, um die Erweiterungskarte zu sichern.
3. Drücken Sie auf die Metallzunge, bis sie einrastet.
4. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Frontblende](#)
 - b. [Abdeckung](#)
5. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Systemplatine

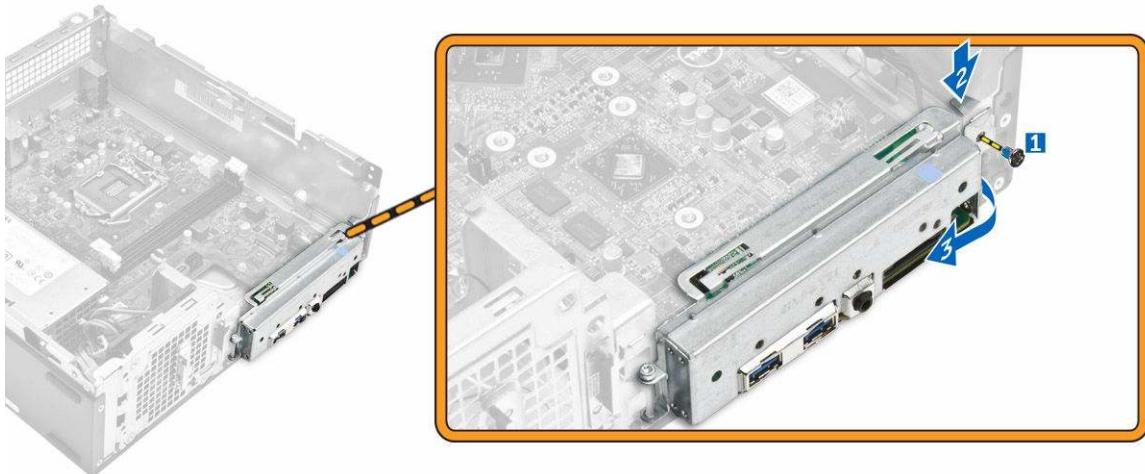
1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
2. Entfernen Sie:
 - a. [Abdeckung](#)
 - b. [Frontverkleidung](#)
 - c. [Festplattenbaugruppe](#)
 - d. [Optisches Laufwerk](#)
 - e. [Kühlkörperlüfterbaugruppe](#)
 - f. [Kühlkörper](#)
 - g. [Speicher](#)
 - h. [Knopfzellenbatterie](#)



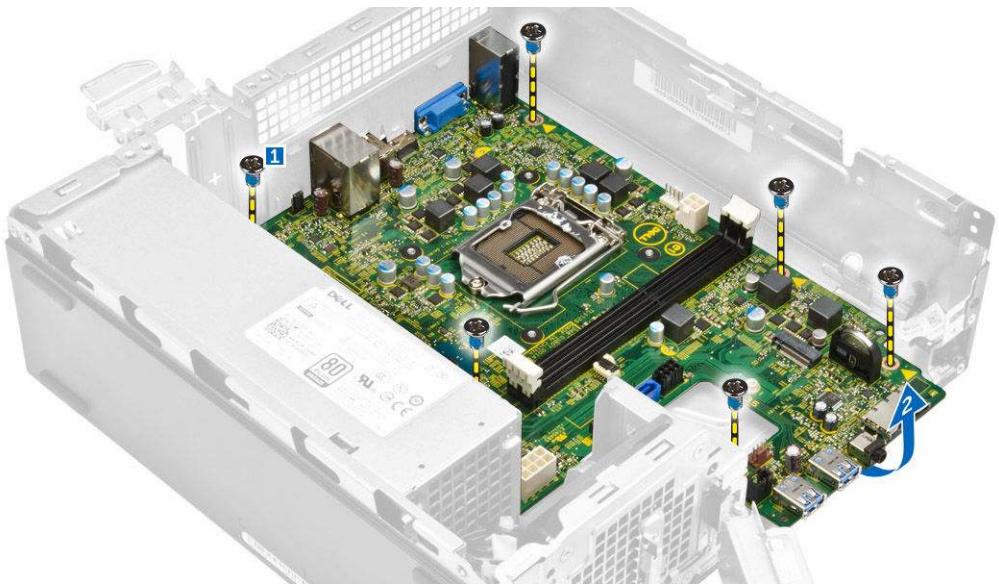
- i. [WLAN-Karte](#)
 - j. [Erweiterungskarten](#)
3. Trennen Sie alle Kabel von der Systemplatine:



4. Befolgen Sie die Schritte zum Lösen der E/A-Leiste:
- a. Entfernen Sie die Schraube, mit der die E/A-Leiste am Gehäuse befestigt ist [1].
 - b. Drücken Sie auf die Freigabelasche, um die E/A-Leiste vom Gehäuse zu lösen [2].
 - c. Ziehen Sie an der E/A-Leiste, um diese zu lösen.



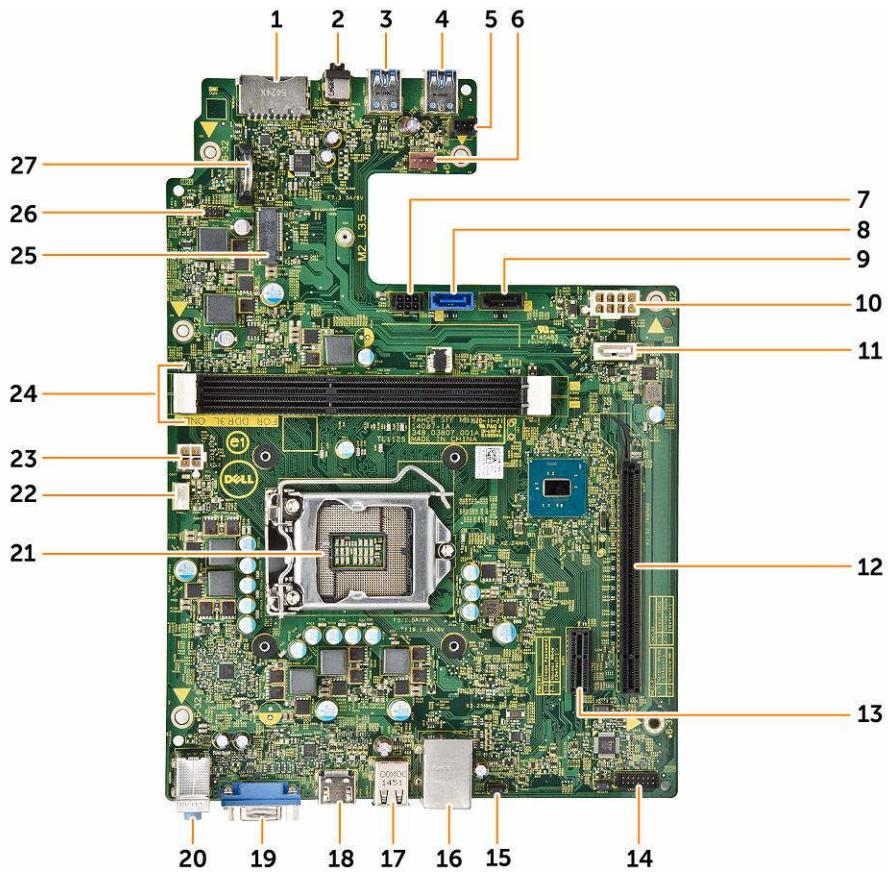
5. Befolgen Sie die Schritte zum Entfernen der Systemplatine:
- a. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Systemplatine am Gehäuse befestigt ist [1].
 - b. Heben Sie die Systemplatine vom Gehäuse ab.



Einbauen der Systemplatine

1. Setzen Sie die Systemplatine ein und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse an den Öffnungen auf der Rückseite ausgerichtet sind.
2. Drücken Sie die E/A-Leiste in ihre ursprüngliche Position, bis sie einrastet.
3. Ziehen Sie die Schraube fest, um die E/A-Leiste am Gehäuse zu befestigen.
4. Schließen Sie die Kabel an die Systemplatine an.
5. Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a. [Erweiterungskarte](#)
 - b. [WLAN-Karte](#)
 - c. [Knopfzellenbatterie](#)
 - d. [Speicher](#)
 - e. [Kühlkörperbaugruppe](#)
 - f. [Abdeckung der Kühlkörperbaugruppe](#)
 - g. [Optisches Laufwerk](#)
 - h. [Festplattenbaugruppe](#)
 - i. [Frontverkleidung](#)
 - j. [Abdeckung](#)
6. Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Layout der Systemplatine



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Anschluss für SD-Karte | 2. Kopfhöreranschluss |
| 3. USB 3.0-Anschluss | 4. USB 3.0-Anschluss |
| 5. Anschluss für LED-Leiste | 6. Anschluss für Systemlüfter |
| 7. SATA-Stromversorgungsanschluss | 8. SATA-Anschluss |
| 9. SATA-Anschluss | 10. FPSU-Anschluss |
| 11. SATA-Anschluss | 12. PClex16-Steckplatz |
| 13. PClex1-Steckplatz | 14. Steckbrücke zum Löschen des CMOS |
| 15. Jumper zum Löschen des Kennworts | 16. Netzwerkanschluss |
| 17. USB 2.0-Anschluss | 18. USB2 3.0-Anschluss |
| 19. HDMI-Anschluss | 20. Line-In-, Line-Out- und Mikrofon-Anschlüsse |
| 21. Prozessorsockel | 22. Anschluss für CPU-Lüfter |
| 23. Netzteil-Anschluss | 24. Speichersteckplatz |
| 25. NGFF-Steckplatz | 26. Anschluss für Netzschalter |
| 27. Knopfzellenbatterie-Anschluss | |

Problembehandlung für Ihren Computer

Sie können Computerprobleme während des Betriebs mithilfe von Anzeigen wie Diagnoseanzeigen, Signaltoncodes und Fehlermeldungen beheben.

Diagnose-Betriebsanzeige-LED-Codes

Tabelle 1. Diagnose-Betriebsanzeige-LED-Codes

Status der Betriebsanzeige-LED	Mögliche Ursache	Schritte zur Fehlerbehebung
Aus	Der Computer ist ausgeschaltet, wird nicht mit Strom versorgt oder befindet sich im Ruhezustand.	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie das Stromkabel wieder am Netzanschluss an der Rückseite des Computers und an der Stromsteckdose an. • Wenn der Computer an eine Steckerleiste angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass diese an eine Steckdose angeschlossen und eingeschaltet ist. Entfernen Sie außerdem Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Steckdosenleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer einschalten lässt. • Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom führt, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, etwa eine Lampe.
Stetig / Blinkt gelb	Computer kann POST nicht abschließen oder Prozessorfehler.	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie alle Karten heraus und stecken Sie sie wieder ein. • Ziehen Sie gegebenenfalls die Grafikkarte heraus und stecken Sie sie wieder ein. • Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel an der Hauptplatine und an den Prozessor angeschlossen ist.
Blinkt langsam weiß	Der Computer befindet sich im Standby-Modus.	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer aus dem Standby-Modus zu aktivieren • Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel richtig an der Systemplatine angeschlossen sind. • Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel und das Kabel



Status der Betriebsanzeige-LED	Mögliche Ursache	Schritte zur Fehlerbehebung
Stetig weiß	Der Computer ist eingeschaltet und voll funktionsfähig.	<p>der Frontblende an der Systemplatine angeschlossen sind.</p> <p>Wenn der Computer nicht reagiert, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm angeschlossen und eingeschaltet ist. • Wenn der Bildschirm angeschlossen und eingeschaltet ist, hören Sie auf einen Signaltoncode.

Diagnose-Fehlermeldungen

Tabelle 2. Diagnose-Fehlermeldungen

Fehlermeldungen	Beschreibung
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Hilfskomponentenfehler)	Das Touchpad oder die externe Maus ist möglicherweise fehlerhaft. Prüfen Sie bei einer externen Maus die Kabelverbindung. Aktivieren Sie im System-Setup-Programm die Option Pointing Device (Zeigegerät) .
BAD COMMAND OR FILE NAME (Ungültiger Befehl oder Dateiname)	Überprüfen Sie die Schreibweise des Befehls, die Position der Leerstellen und den angegebenen Zugriffspfad.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Cache aufgrund von Fehler deaktiviert)	Der im Mikroprozessor integrierte Primär-Cache ist ausgefallen. Wenden Sie sich an Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (Fehler im Controller des CD-Laufwerks)	Das optische Laufwerk reagiert nicht auf die Befehle vom Computer.
DATA ERROR (Datenfehler)	Die Daten auf der Festplatte können nicht gelesen werden.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (Weniger Speicher verfügbar).	Ein oder mehrere Speichermodul(e) sind unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule erneut ein oder ersetzen Sie sie, falls nötig.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (Laufwerk C: Fehler bei der Initialisierung)	Die Festplatte konnte nicht initialisiert werden. Führen Sie die Festplattenlaufwerk-Tests von Dell Diagnostics aus.
DRIVE NOT READY (Laufwerk nicht bereit).	Zum Fortsetzen des Vorgangs muss ein Festplattenlaufwerk im Laufwerkschacht vorhanden sein. Installieren Sie ein Festplattenlaufwerk im entsprechenden Laufwerkschacht.
ERROR READING PCMCIA CARD (Fehler beim Lesen der PCMCIA-Karte)	Der Computer kann die ExpressCard nicht erkennen. Setzen Sie die Karte neu ein oder verwenden Sie eine andere Karte.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Größe des Erweiterungsspeichers hat sich geändert)	Die im NVRAM (nichtflüchtiger Speicher) verzeichnete Speichergröße stimmt nicht mit dem im Computer installierten Speichermodul überein. Starten Sie den Computer neu. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Die kopierte Datei ist für das Ziellaufwerk zu groß.)	Die Datei, die kopiert werden soll, ist entweder zu groß für den Datenträger oder es ist nicht mehr genügend Speicherplatz auf dem Datenträger frei. Kopieren Sie die Datei auf einen anderen



Fehlermeldungen	Beschreibung
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > - (Dateiname darf keines der folgenden Zeichen enthalten: \ / : * ? " < > -)	Datenträger oder verwenden Sie einen Datenträger mit mehr Kapazität. Verwenden Sie diese Zeichen nicht in Dateinamen.
GATE A20 FAILURE (Gate A20-Fehler)	Unter Umständen ist ein Speichermodul nicht ordnungsgemäß befestigt. Bauen Sie das Speichermodul aus und wieder ein oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
GENERAL FAILURE (Allgemeiner Fehler)	Das Betriebssystem kann den Befehl nicht ausführen. Im Anschluss an die Meldung werden meist spezifische Informationen angezeigt, beispielsweise: Printer out of paper. Take the appropriate action. (Druckerpapier fehlt. Ergreifen Sie die entsprechenden Maßnahmen.)
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Fehler bei der Festplattenkonfiguration)	Der Computer kann den Laufwerkstyp nicht erkennen. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer von einem optischen Laufwerk neu. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Führen Sie die Festplattenlaufwerk -Tests von Dell Diagnostics aus.
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Fehler 0 am Festplatten-Controller)	Das Festplattenlaufwerk reagiert nicht auf die Befehle des Computers. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer von einem optischen Laufwerk neu. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die Festplattenlaufwerk -Tests von Dell Diagnostics aus.
HARD-DISK DRIVE FAILURE (Festplattenlaufwerkfehler)	Das Festplattenlaufwerk reagiert nicht auf die Befehle des Computers. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer von einem optischen Laufwerk neu. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die Festplattenlaufwerk -Tests von Dell Diagnostics aus.
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Fehler beim Lesen vom Festplattenlaufwerk)	Das Festplattenlaufwerk ist eventuell defekt. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer von einem optischen Laufwerk neu. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die Festplattenlaufwerk -Tests von Dell Diagnostics aus.
INSERT BOOTABLE MEDIA (Startfähigen Datenträger einlegen)	Das Betriebssystem versucht, von einem nicht startfähigen Datenträger, beispielsweise einem optischen Laufwerk, zu starten. Legen Sie einen startfähigen Datenträger ein.



Fehlermeldungen	Beschreibung
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Konfigurationsdaten ungültig - bitte das System-Setup-Programm ausführen)	Die Systemkonfigurationsdaten stimmen nicht mit der Hardware-Konfiguration überein. Diese Meldung erscheint normalerweise nach der Installation eines Speichermoduls. Korrigieren Sie die entsprechenden Optionen im System-Setup-Programm.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (Fehler bei der Tastaturtaktrate)	Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Führen Sie den Tastatur-Controller -Test in Dell Diagnostics aus.
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Fehler im Tastatur-Controller)	Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Starten Sie den Computer neu und berühren Sie Tastatur oder Maus während des Startvorgangs nicht. Führen Sie den Tastatur-Controller -Test in Dell Diagnostics aus.
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Fehler bei der Tastatureingabe)	Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Führen Sie den Tastatur-Controller -Test in Dell Diagnostics aus.
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Tastaturfehler: Taste klemmt)	Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur oder einem externen Tastenblock die Kabelverbindung. Starten Sie den Computer neu und berühren Sie Tastatur oder Tasten während der Startroutine nicht. Führen Sie den Test auf feststeckende Tasten in Dell Diagnostics aus.
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (MediaDirect: kein Zugriff auf lizenzierte Inhalte möglich)	Dell MediaDirect kann die Beschränkungen "Digital Rights Management (DRM)" (Digitales Rechte-Management) in der Datei nicht überprüfen. Daher kann die Datei nicht abgespielt werden.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicheradressleitungsfehler bei (Adresse), Ist-Wert, Soll-Wert)	Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie das Speichermodul aus und wieder ein oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Fehler bei der Speicherbelegung)	Das gerade gestartete Programm steht in Konflikt mit dem Betriebssystem, einem anderen Anwendungsprogramm oder einem Dienstprogramm. Fahren Sie den Computer herunter, warten Sie 30 Sekunden und starten Sie ihn dann neu. Führen Sie das Programm erneut aus. Wird die Fehlermeldung erneut angezeigt, lesen Sie in der Dokumentation zur Software nach.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicher-Doppelwortfehler bei (Adresse), Ist-Wert, Soll-Wert)	Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie das Speichermodul aus und wieder ein oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicherbinärlogikfehler bei (Adresse), Ist-Wert Soll-Wert)	Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie das Speichermodul aus und wieder ein oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicherschreib-/lesefehler bei (Adresse), Ist- Wert Soll-Wert)	Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie das Speichermodul aus und wieder ein oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Kein Startgerät verfügbar)	Der Computer kann das Festplattenlaufwerk nicht finden. Ist das Festplattenlaufwerk als Startgerät festgelegt, stellen Sie sicher,



Fehlermeldungen	Beschreibung
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Fehlender Startsektor auf Festplattenlaufwerk)	dass das Laufwerk installiert, richtig eingesetzt und als Startlaufwerk partitioniert ist.
NO TIMER TICK INTERRUPT (Kein periodischer Interrupt)	Das Betriebssystem ist möglicherweise beschädigt. Wenden Sie sich an Dell.
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Nicht genügend Arbeitsspeicher oder Ressourcen. Andere Anwendungen schließen)	Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die System-Chipsatz -Tests in Dell Diagnostics aus.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Betriebssystem nicht gefunden)	Es sind zu viele Programme geöffnet. Schließen Sie alle Fenster und öffnen Sie das gewünschte Programm.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Falsche Prüfsumme für optionales ROM)	
SECTOR NOT FOUND (Sektor nicht gefunden)	Installieren Sie das Betriebssystem neu. Lässt sich das Problem dadurch nicht beheben, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.
SEEK ERROR (Positionierungsfehler)	Das optionale ROM ist ausgefallen. Wenden Sie sich an Dell.
SHUTDOWN FAILURE (Fehler beim Herunterfahren)	
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Stromausfall der Uhr)	Das Betriebssystem kann einen Sektor auf der Festplatte nicht finden. Entweder ist ein Sektor defekt oder die Dateizuweisungstabelle auf der Festplatte ist beschädigt. Führen Sie das Fehlerprüfprogramm von Windows aus, um die Dateistruktur auf der Festplatte zu überprüfen. Siehe Windows-Hilfe und Support (klicken Sie auf Start → Hilfe und Support). Wenn eine große Anzahl an Sektoren defekt ist, müssen Sie die Daten sichern (falls möglich) und die Festplatte neu formatieren.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Uhr angehalten)	Das Betriebssystem kann eine bestimmte Spur auf der Festplatte nicht finden.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Uhrzeit nicht definiert; System-Setup-Programm aufrufen)	Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die System-Chipsatz -Tests in Dell Diagnostics aus. Wenn diese Meldung erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an Dell.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Zähler 2 des Zeitgeberchips ausgefallen)	Die Konfigurationseinstellungen des Systems sind fehlerhaft. Schließen Sie den Computer an eine Steckdose an, um den Akku aufzuladen. Besteht das Problem weiterhin, versuchen Sie, die Daten wiederherzustellen, indem Sie das System-Setup-Programm aufrufen und anschließend sofort beenden. Wird die Meldung erneut angezeigt, wenden Sie sich an Dell.
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus)	Der Reserveakku zur Beibehaltung der Konfigurationseinstellungen des Systems muss unter Umständen neu aufgeladen werden. Schließen Sie den Computer an eine Steckdose an, um den Akku aufzuladen. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
	Die Uhrzeit- bzw. Datumsangaben, die im System-Setup-Programm gespeichert sind, stimmen nicht mit der Systemuhr überein. Korrigieren Sie die Einstellungen der Optionen Datum und Zeit .
	Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die System-Chipsatz -Tests in Dell Diagnostics aus.
	Der Tastatur-Controller ist möglicherweise defekt oder ein Speichermodul ist möglicherweise nicht richtig befestigt. Führen



Fehlermeldungen	Beschreibung
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (Auf x:\ kann nicht zugegriffen werden. Das Gerät ist nicht betriebsbereit)	Sie die Systemspeicher- und Tastatur-Controller- Tests in Dell Diagnostics aus oder wenden Sie sich an Dell . Legen Sie einen Datenträger in das Laufwerk ein und versuchen Sie es erneut.

Systemfehlermeldungen

Tabelle 3. Systemfehlermeldungen

Systemmeldung	Beschreibung
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Alarm! Frühere Versuche, das System zu starten, sind bei Prüfpunkt [nnnn] fehlgeschlagen. Notieren Sie diesen Prüfpunkt und wenden Sie sich an den technischen Support von Dell.)	In drei aufeinanderfolgenden Versuchen konnte der Computer die Startroutine aufgrund desselben Fehlers nicht abschließen.
CMOS checksum error (CMOS-Prüfsummenfehler)	RTC wurde zurückgesetzt, die BIOS-Setup -Standardeinstellungen wurden geladen.
CPU fan failure (Ausfall des CPU-Lüfters)	Der Prozessorlüfter ist ausgefallen.
System fan failure (Ausfall des Systemlüfters)	Der Systemlüfter ist ausgefallen.
Hard-disk drive failure (Festplattenlaufwerkfehler)	Möglicher Festplattenfehler beim POST.
Keyboard failure (Tastaturfehler)	Tastaturfehler oder instabile Tastaturkabelverbindung. Wenn das Problem durch erneutes festes Anschließen des Kabels nicht behoben wird, tauschen Sie die Tastatur aus.
No boot device available (Kein Startgerät verfügbar)	Auf der Festplatte ist keine startfähige Partition vorhanden, das Festplattenkabel ist nicht richtig angeschlossen, oder es ist kein startfähiges Gerät vorhanden. <ul style="list-style-type: none"> • Ist das Festplattenlaufwerk als Startgerät festgelegt, stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und das Laufwerk installiert und als Startlaufwerk partitioniert ist. • Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, und prüfen Sie, ob die Angaben zur Startreihenfolge stimmen.
No timer tick interrupt (Kein periodischer Interrupt)	Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine oder die Hauptplatine selbst fehlerhaft.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem. (VORSICHT: Das SELF MONITORING SYSTEM des	SMART-Fehler, möglicherweise ein Festplattenfehler.



Systemmeldung	Beschreibung
	Festplattenlaufwerks hat gemeldet, dass ein Parameter den Wertebereich für den normalen Betrieb überschritten hat. Dell empfiehlt, dass Sie Ihre Daten regelmäßig sichern. Ein außerhalb des normalen Wertebereichs liegender Parameter kann auf ein mögliches Problem mit dem Festplattenlaufwerk hinweisen.)



System-Setup – Übersicht

Das System-Setup bietet folgende Möglichkeiten:

- Systemkonfigurationsinformationen ändern, nachdem Sie Hardware-Komponenten hinzugefügt, geändert oder entfernt haben.
- Benutzerdefinierte Option festlegen oder ändern, z. B. das Benutzer-Kennwort.
- Die aktuelle Speichergröße abfragen oder den Typ des installierten Festplattenlaufwerks festlegen.

Vor der Verwendung des System-Setups sollten Sie die Einstellungen des System-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen zu können.

 **VORSICHT: Die Einstellungen in diesem Programm sollten nur von erfahrenen Computeranwendern geändert werden. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.**

Aufrufen des System-Setups

1. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
 2. Drücken Sie unmittelbar nach Anzeige des weißen Dell-Logos auf F2.
- Die System-Setup-Seite wird angezeigt.

 **ANMERKUNG: Falls Sie zu lange gewartet haben und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie weiter, bis der Desktop angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.**

 **ANMERKUNG: Nach Anzeige des Dell-Logos können Sie auch die Taste F12 drücken und dann das BIOS-Setup auswählen.**

Optionen des System-Setups

Tabelle 4. - Main (Haupteinstellungen)

System Time	Zeigt die Systemzeit an. Ermöglicht das Rücksetzen der internen Uhr des Computers.
System Date	Zeigt das Systemdatum an. Ermöglicht das Rücksetzen des Datums im internen Kalender des Computers.
BIOS Version	Zeigt die BIOS-Revision an.
Product Name	Zeigt die Nummer des Computermodells an.
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Zeigt die Systemkennnummer des Computers an (falls vorhanden).
CPU Type	Zeigt den Prozessortyp an.
CPU Speed	Zeigt die Taktrate des Prozessors an.
CPU ID	Zeigt die Prozessorkennung an.
CPU Cache	Zeigt die Größe des L1- und L2-Cache des Prozessors an.
SATA 0	Zeigt die Modellnummer und Kapazität des Festplattenlaufwerks an.
SATA 1	Zeigt die Modellnummer und Kapazität des Festplattenlaufwerks an.

AC Adapter Type	Zeigt den Typ des installierten Adapters an.
System Memory	Zeigt die Größe des installierten Arbeitsspeichers an.
Memory Speed	Zeigt die Geschwindigkeit des installierten Arbeitsspeichers an.

Tabelle 5. - Advanced (Erweitert)

Intel (R) SpeedStep (TM)	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der „Intel SpeedStep“-Technologie Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
Virtualization	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Virtualisierungsfunktion. Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
Integrated NIC	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des integrierten Netzwerks Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
SATA Operation	Ermöglicht das Ändern des SATA-Modus. Default: AHCI (Standardeinstellung: AHCI)
Adapter Warnings	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Adapterwarnungen. Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
Internal WLAN	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der internen WLAN-Funktion. Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
Optical Device	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Startoption. Default: Disabled (Standardeinstellung: Deaktiviert)
USB Configuration	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der USB-Anschlüsse. Front USB Ports: Enabled (Vorderseitige USB-Anschlüsse: Aktiviert) Rear USB Ports: Enabled (Rückseitige USB-Anschlüsse: Aktiviert) USB debug: Enabled (USB-Debug-Funktion: Aktiviert)
Power Options	Ermöglicht das Ändern der Energieoptionen. Wake Up by Integrated LAN/WLAN: Disabled (Aktivierung durch integriertes LAN/WLAN: Deaktiviert) AC Recovery: Power Off (Netzstromwiederherstellung: Ausschalten) Deep Sleep Control („Tiefschlaf“-Steuerung): Im S4- und S5-Modus aktiviert Auto Power On: Disabled (Autom. Einschaltung: Deaktiviert) Auto Power On Mode (Autom. Einschaltmodus): Ermöglicht die Auswahl des Tages (Standardeinstellung: Deaktiviert)



	Auto Power On Date (Autom. Einschaltdatum): Ermöglicht die Auswahl des Datums
	Auto Power On Time (Autom. Einschaltzeit): Ermöglicht die Auswahl der Zeit
SMART Settings	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion „SMART“. Default: Enabled (Standardeinstellung: Deaktiviert)

Tabelle 6. - Sicherheit

Unlock Setup Status	Ermöglicht das Sperren oder Entsperren des System-Setups. Default: Unlocked (Standardeinstellung: Nicht gesperrt)
Admin Password Status	Zeigt den Status an, ob das Administratorkennwort festgelegt ist. Default: Not Set (Standardeinstellung: Nicht festgelegt)
System Password Status	Zeigt den Status an, ob das Systemkennwort festgelegt ist. Default: Not Set (Standardeinstellung: Nicht festgelegt)
`HDD Password Status	Zeigt den Status an, ob das System festgelegt ist. Standardeinstellung: Nicht festgelegt
Asset Tag (Systemkennnummer)	
Admin Password (Administratorkennwort)	
HDD Password (HDD-Kennwort)	
Password Change	Ermöglicht die Festlegung der Option zur Kennwortänderung). Standardeinstellung: Zulässig
Password Bypass	Ermöglicht die Festlegung der Option zur Kennwortumgehung. Default: Disabled (Standardeinstellung: Deaktiviert)
Secure Boot Mode	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Option „Secure Boot Control“ (Sichere Startsteuerung). Standardeinstellung: Standard
HDD Protection	Ermöglicht das Ändern der Festplattenlaufwerk-Schutzfunktion. Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)

Tabelle 7. - Boot (Start)

Boot List Option	Zeigt die Startmodi an Default (Standard): UEFI
	Die Optionen „File Browser Add Boot“ und „File Browser Del Boot“ sind aktiviert
Secure Boot	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Option „Secure Boot“ (Sicherer Start). Default: Enabled (Standardeinstellung: Aktiviert)
Legacy Option ROMs	Ermöglicht das Laden der Legacy-Options-ROMs.



	Default: Disabled (Standardeinstellung: Deaktiviert)
Boot Option Priorities	<p>Zeigt die Startoptionsprioritäten an.</p> <p>Startoption 1: Windows Start-Manager</p> <p>Startoption 2: Integrierte NIC (IPV4)</p> <p>Startoption 3: Integrierte NIC (IPV6)</p>
Tabelle 8. - Exit (Beenden)	
Save Changes and Reset	<p>Ermöglicht das Speichern oder Zurücksetzen der am System-Setup vorgenommenen Änderungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ermöglicht das Verwerfen der am System-Setup vorgenommenen Änderungen 2. Ermöglicht das Wiederherstellen der System-Setup-Optionen auf die Standardeinstellung 3. Ermöglicht das Verwerfen der am System-Setup vorgenommenen Änderungen 4. Ermöglicht das Speichern der am System-Setup vorgenommenen Änderungen



Technische Daten

 **ANMERKUNG:** Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Weitere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers finden Sie im Abschnitt Help and Support (Hilfe und Support) des Windows-Betriebssystems. Wählen Sie die Option zur Anzeige von Informationen über Ihren Computer aus.

Tabelle 9. – Prozessor

Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Pentium • Intel Core i3-Prozessor der 6. Generation • Intel Core i5-Prozessor der 6. Generation • Intel Core i7-Prozessor der 6. Generation
-----	---

Tabelle 10. – Systeminformationen

Chipsatz	Intel H110
----------	------------

Tabelle 11. – Speicher

Speichermodulanschluss	Zwei UDIMM-Steckplätze
Speichermodulkapazität	2 GB, 4 GB und 8 GB
Typ	DDR3L mit 1.600 MHz (ohne ECC)
Speicher (Minimum)	2 GB
Speicher (Maximum)	16 GB

 **ANMERKUNG:** Die Anforderung an den mindestens verfügbaren Arbeitsspeicher hängt vom installierten Betriebssystem ab.

 **ANMERKUNG:** Jeder UDIMM-Steckplatz unterstützt maximal 8 GB Speicher.

Tabelle 12. – Video

Typ	
Integrierter Controller	Intel HD-Grafikkarte
Integrierter Videospeicher	Gemeinsam genutzter Systemspeicher
Separate Videokarte	PCI-Express x16-Grafikkarte <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GEFORCE GT705

Tabelle 13. – Audio

Typ	Integriertes 5.1-High Definition Audio
-----	--

Tabelle 14. – Datenübertragung

Typ	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100/1000 MBit/s Ethernet-Controller in Systemplatine integriert Wireless – Bis zu Wi-Fi 802.11ac Bluetooth 4.0
-----	--

Tabelle 15. – Erweiterungsbus

Busgeschwindigkeit	SATA	6 GBit/s für Festplatte; 3 GBit/s für optisches Laufwerk
	USB 2.0	480 MBit/s
	USB 3.0	5 GBit/s

Tabelle 16. – Laufwerke

Typ		
Extern zugänglich	5,25-Zoll-Schächte für optische Laufwerke	Einer
Intern zugänglich	3,5-/2,5-Zoll-Laufwerkschächte	Ein 3,5-Zoll- oder zwei 2,5- Zoll-Laufwerkschächte

Tabelle 17. – Karten

Typ		Karte
PCIe		<ul style="list-style-type: none"> Eine PCIe x16-Karte mit voller Bauhöhe Eine PCIe x1-Karte mit voller Bauhöhe
M2-Steckplatz		Ein M.2-Kartensteckplatz für WLAN- und Bluetooth-Combo-Karte

Tabelle 18. – Externe Anschlüsse

Audio	Rückseite	Drei
	Frontblende	Ein Headset-Anschluss
Netzwerk		Ein RJ-45-Anschluss
USB	Rückseite	Vier USB 2.0-Anschlüsse
	Frontblende	Zwei USB 3.0-Anschlüsse
Video		<ul style="list-style-type: none"> Ein 15-Loch-VGA-Anschluss Ein 19-poliger HDMI-Anschluss
Speicherkartenlesegerät		Eines



Tabelle 19. – Kontrollleuchten und Diagnoseanzeigen

Anzeigeleuchte des Betriebsschalters	<ul style="list-style-type: none"> Weiße Anzeige – Eine stetig weiß leuchtende Anzeige weist auf den Normalbetrieb; eine weiß blinkende Anzeige auf den Ruhemodus/Standby-Betrieb des Computers hin. Gelbe Anzeige – Eine stetig gelb leuchtende Anzeige weist auf einen Startfehler hin – Fehler an der Systemstromversorgung; eine blinkende gelbe Anzeige weist auf einen Startfehler hin – Systemstromversorgung OK.
Laufwerkaktivitätsanzeige	Weiße Anzeige – Eine weiß blinkende Anzeige zeigt an, dass der Computer Daten von der Festplatte liest oder Daten auf die Festplatte schreibt.

Tabelle 20. – Strom

Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)
Eingangsspannung	100–240 V Wechselspannung
Eingangs frequenz	50–60 Hz
Eingangsstrom	1,7 A / 2,5 A
Ausgangsstrom	3,34 A / 4,62 A
Maximale Wärmeabgabe	

 **ANMERKUNG:** Die Wärmeabgabe wird anhand der Wattleistung des Netzteils bestimmt.

Tabelle 21. – Physische Abmessungen des Gehäuses

Höhe	293,1 mm (11,54 Zoll)
Breite	92,60 mm (3,65 Zoll)
Tiefe	314,5 mm (12,38 Zoll)
Gewicht (Minimum)	3,17 kg (6,99 Pfund)

Tabelle 22. – Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb	10 °C bis 35 °C (50 °F bis 95 °F)
	Bei Lagerung	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		20 % bis 80 % (nicht-kondensierend)
Höhe über NN	Betrieb	-15,20 m bis 3.048 m (-50 Fuß bis 10.000 Fuß)
	Bei Lagerung	-15,20 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)
Luftverschmutzungsklasse		G1 gemäß ISA-S71.04–1985

Kontaktaufnahme mit Dell

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.

Dell stellt verschiedene onlinebasierte und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Da die Verfügbarkeit dieser Optionen je nach Land und Produkt variiert, stehen einige Services in Ihrer Region möglicherweise nicht zur Verfügung. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region in der Drop-Down-Liste **Land oder Region auswählen** am unteren Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.

Vostro 3250

Quick Start Guide

Stručná úvodní příručka
Gyors üzembe helyezési útmutató
Skrócona instrukcja uruchomienia
Stručná úvodná príručka



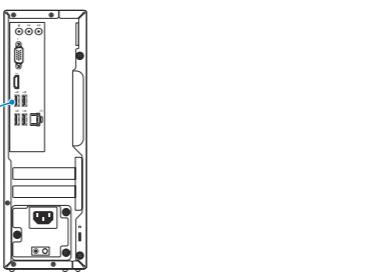
2 Connect the network cable — optional

Připojte síťový kabel – volitelné
Csatlakoztassa a hálózati kábelt – opcionális
Podłącz kabel sieciowy – opcjonalnie
Pripojte sieťový kábel – voliteľný



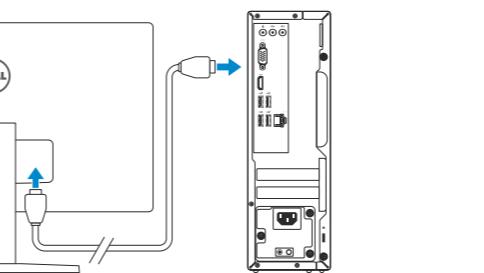
1 Connect the keyboard and mouse

Připojení klávesnice a myši
Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egert
Podłącz klawiaturę i mysz
Pripojte klávesnicu a myš



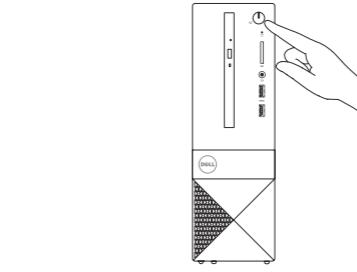
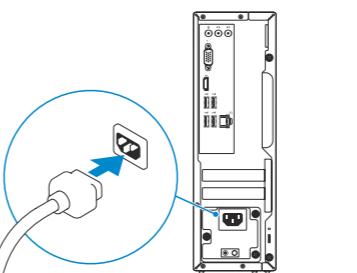
3 Connect the display

Připojte displej
Csatlakoztassa a monitort
Podłącz monitor
Pripojte obrazovku



4 Connect the power cable and press the power button

Připojte napájecí kabel a stiskněte vypínač
Csatlakoztassa a tápkábelt és nyomja meg a bekapcsológombot
Podłącz kabel zasilania i naciśnij przycisk zasilania
Zapojte napájací kábel a stlačte spínač napájania



5 Finish Windows 10 setup

Dokončete instalaci systému Windows 10
Fejezz be a Windows 10 beállítását
Zakończ instalację systemu Windows 10
Dokončite nastavenie systému Windows 10



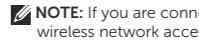
Enable Support and Protection

Povolte Podporu a ochranu
Engedélyezze a támogatást és a védelmet
Włącz pomoc techniczną i zabezpieczenia

Povoľte podporu a ochranu

Connect to your network

Připojte se k sítí
Kapcsolódjon a hálózathoz
Nawiąż połączenie z siecią
Pripojte sa k sieti



- NOTE: If you are connecting to a secured wireless network, enter the password for the wireless network access when prompted.
- POZNÁMKA: Pokud jste si počítač objednali se samostatnou grafickou kartou, připojte displej k samostatné grafické kartě.
- MEGJEGYZÉS: Ha a számítógéphez egy különálló grafikus kártyát rendelt, a monitort csatlakoztassa a különálló grafikus kártyára.
- UWAGA: Jeśli z komputerem zamówiona autonomiczną kartę graficzną, wyświetlacz należy podłączyć do złącza w tej karcie.
- POZNÁMKA: Ak ste si počítač objednali s diskrétnou grafickou kartou, pripojte obrazovku k diskrétnej grafickej karte.
- NOTE: If you are connecting to a secured wireless network, enter the password for the wireless network access when prompted.
- POZNÁMKA: Pokud se připojujete k zabezpečené bezdrátové sítí, po výzvě zadejte heslo pro přístup k bezdrátové sítii.
- MEGJEGYZÉS: Ha egy biztonságos vezeték nélküli hálózathoz csatlakozik, adja meg annak jelszavát, amikor erre a vezeték nélküli hálózathoz való hozzáféréshez szükség van.
- UWAGA: Jesli nawiązujesz połączenie z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, wprowadź hasło dostępu do sieci po wyświetleniu monitu.
- POZNÁMKA: Ak sa pripájate k zabezpečenej bezdrôtovej sieti, na výzvu zadajte heslo prístupu k bezdrôtovej sieti.



Sign in to your Microsoft account or create a local account

Přihlaste se k účtu Microsoft nebo si vytvořte místní účet
Jelentkezzen be a Microsoft fiókjába, vagy hozzon létre helyi fiókot
Zaloguj się do konta Microsoft albo utwórz konto lokalne
Prihláste sa do konta Microsoft alebo si vytvoríte lokálne konto.

Product support and manuals
Podpora a príručky k produktům
Terméktámogatás és kézikönyvek
Pomoc techniczna i podręczniki
Podpora a príručky produktu

Contact Dell
Kontaktejte společnost Dell | Kapcsolatfelvétel a Dell-lel
Kontakt z firmou Dell | Kontaktujte Dell

Regulatory and safety
Regulace a bezpečnost | Szabályozások és biztonság
Przepisy i bezpieczeństwo
Zákonom vyžadované a bezpečnostné informácie

Regulatory model
Směrnicový model | Szabályozó modell
Model | Regulačný model

Regulatory type
Regulační typ | Szabályozó típus
Typ | Regulačný typ

Computer model
Model počítače | Számítógép modell
Model komputera | Model počítača



OYFDR4A00

Dell.com/support
Dell.com/support/manuals
Dell.com/support/windows
Dell.com/support/linux

Dell.com/contactdell

Dell.com/regulatory_compliance



Register your computer

Registrace počítače
Regisztrálja a számítógépet
Zarejestruj komputer
Zaregistrujte si počítač



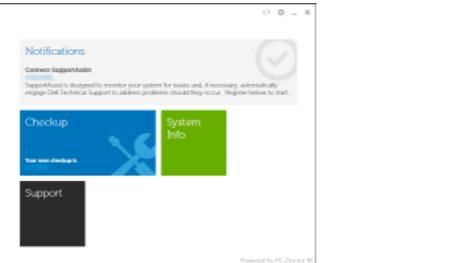
Check and update your computer

Kontrola počítače a případná aktualizace
Ellenőrizze és frissítse számítógépét
Wyszukaj i zainstaluj aktualizacje komputera
Kontrolujte a aktualizujte svoj počítač



D13S001

Vostro -3250

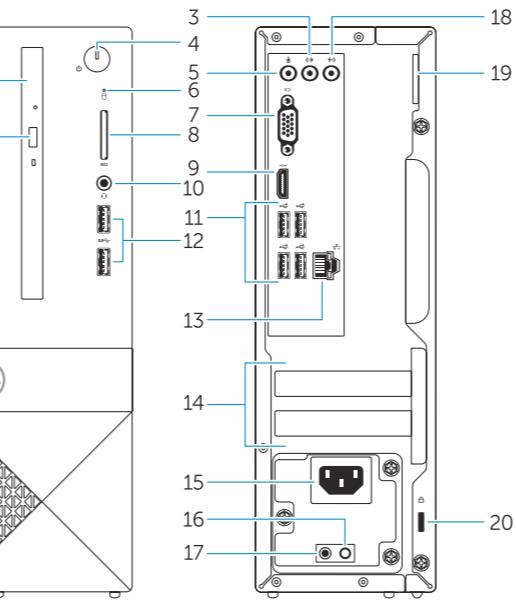


Locate Dell apps

Vyhledejte aplikace Dell | Keresse meg a Dell alkalmazásokat
Zlokalizuj aplikace Dell | Nайдите приложения Dell

Features

Funkce | Jellemzők | Funkje | Vlastnosti



1. Optická jednotka
2. Tlačítko pro vysunutí optické jednotky
3. Výstupní konektor
4. Vypínač
5. Konektor pro mikrofon
6. Indikátor činnosti pevného disku
7. Konektor VGA
8. Čtečka paměťových karet
9. Konektor HDMI
10. Konektor náhlavní sady
11. Konektory USB 2.0
12. Konektory USB 3.0
13. Síťový konektor
14. Pozice pro rozšiřující karty
15. Konektor napájení
16. Diagnostické tlačítko napájení
17. Diagnostický indikátor napájení
18. Konektor Line-in
19. Kroužek na visací zámek
20. Slot bezpečnostního kabelu

1. Optikai meghajtó
2. Optikai meghajtó kidobó gomb
3. Line kimenet csatlakozó
4. Bekapcsológomb
5. Mikrofon csatlakozó
6. Merevlemez-meghajtó aktivitás jelzőfény
7. VGA csatlakozó
8. Memóriakártya-olvasó
9. HDMI csatlakozó
10. Fejhallgató csatlakozó
11. USB 2.0 csatlakozók
12. USB 3.0 csatlakozók
13. Hálózati csatlakozó
14. Bővítkártya foglalatok
15. Tápcsatlakozó
16. Tápegység diagnosztika gomb
17. Tápforrás-diagnosztika lámpa
18. Vonalbemeneti csatlakozó
19. Lakat gyűrű
20. Biztonsági kábel foglalata

1. Napęd dysków optycznych
2. Przycisk wysuwania dysku optycznego
3. Złącze wyjścia liniowego
4. Przycisk zasilania
5. Złącze mikrofonu
6. Lampka aktywności dysku twardego
7. Złącze VGA
8. Czytnik kart pamięci
9. Złącze HDMI
10. Złącze zestawu słuchawkowego
11. Złącza USB 2.0
12. Złącza USB 3.0
13. Złącze sieciowe
14. Gniazda kart rozszerzeń
15. Złącze zasilania
16. Przycisk diagnostyki zasilacza
17. Lampka diagnostyczna zasilania
18. Złącze wejścia liniowego
19. Ucho kłódki
20. Gniazdo linki antykradzieżowej

1. Sieťový konektor
2. Zásuvky pre rozšiřujúce karty
3. Konektor napájania
4. Diagnostické tlačidlo napájania
5. Kontrolka diagnostiky napájania
6. Konektor pre zvukový vstup
7. Konektor na visaci zámku
8. Čítačka pamäťových kariet
9. Konektor HDMI
10. Konektor náhlavnej súpravy
11. Konektory USB 2.0
12. Konektory USB 3.0
13. Optická jednotka
14. Zásuvky pre rozšiřujúce karty
15. Konektor napájania
16. Diagnostické tlačidlo napájania
17. Kontrolka diagnostiky napájania
18. Konektor pre zvukový vstup
19. Krúžok na visaci zámku
20. Otvor pre bezpečnostný kábel

Dell Vostro 3250

Príručka majiteľa

Regulačný model: D13S
Regulačný typ: D13S001



Poznámky, upozornenia a výstrahy



POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.



VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

© 2016 Dell Inc. Všetky práva vyhradené. Tento produkt je chránený zákonom USA a ďalšími medzinárodnými zákonomi o autorských правach a duševnom vlastníctve. Dell a logo Dell sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné tu uvedené značky a názvy môžu byť ochranné známkы ich príslušných spoločností.

2016 - 12

Rev. A01

Obsah

1 Práca na počítači.....	5
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	6
Demontáž krytu.....	6
Inštalácia krytu.....	7
Demontáž prednej objímky.....	7
Inštalácia predného rámu.....	8
Demontáž zostavy pevného disku.....	8
Inštalácia zostavy pevného disku.....	9
Demontáž optickej jednotky.....	10
Inštalácia optickej jednotky.....	11
Demontáž krytu ventilátora chladiča.....	11
Inštalácia krytu ventilátora chladiča.....	12
Demontáž zostavy chladiča.....	12
Inštalácia zostavy chladiča.....	13
Demontáž pamäte.....	13
Inštalácia pamäte.....	13
Demontáž napájacej jednotky.....	14
Inštalácia napájacej jednotky (PSU).....	15
Demontáž ventilátora systému.....	15
Inštalácia ventilátora systému.....	16
Demontáž karty WLAN.....	16
Inštalácia karty WLAN.....	17
Demontáž gombíkovej batérie.....	17
Inštalácia gombíkovej batérie.....	17
Demontáž rozširujúcej karty.....	18
Inštalácia rozširujúcej karty.....	18
Demontáž systémovej dosky.....	18
Inštalácia systémovej dosky.....	20
Rozloženie systémovej dosky.....	21
2 Riešenie problémov s počítačom.....	22
Diagnostické kódy kontrolky napájania.....	22
Diagnostické chybové hlásenia.....	23
Systémové chybové hlásenia.....	26
3 Prehľad programu System Setup (Nastavenie systému).....	28
Vstup do nastavení systému.....	28
Možnosti programu System Setup.....	28
4 Technické údaje.....	32



5 Kontaktovanie spoločnosti Dell..... 35

Práca na počítači

Pred servisným úkonom v počítači

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Komponent možno vymeniť alebo (ak bol zakúpený osobitne) namontovať podľa postupu demontáže v opačnom poradí krokov.

 **VÝSTRAHA:** Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce vnútri počítača znova nainštalujte všetky kryty, panely a skrutky pred tým, než počítač pripojite k zdroju napájania.

 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adresе www.Dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Vy môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňuje dokumentácia k produktu alebo pokyny internetového alebo telefonického tímu servisu a technickej podpory. Na škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, sa nevzťahuje záruka. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produkтом, a dodržujte ich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka na zá�astí alebo opakoványm dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov ani kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovový montážny držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje, nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, tahajte ho za konektor alebo pevný tahací jazýček, nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým tahom v rovnom smere – zabráňte tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

V záujme predchádzania poškodeniu počítača vykonajte pred začatím prác vo vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškribal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť *Vypnutie počítača*).

 **VAROVANIE:** Ak chcete odpojiť sietový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sietového zariadenia.

3. Odpojte od počítača všetky sietové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Stlačením a podržaním hlavného spínača odpojeného počítača uzemnite systémovú dosku.
6. Demontujte kryt.

 **VAROVANIE:** Skôr než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu, napríklad kovovej zadnej strany počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatreného kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.

Vypnutie počítača

 **VAROVANIE:** Skôr než vypnete počítač, uložte a zavorte všetky otvorené súbory a zavorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnutie počítača (Windows 8.1):
 - Používanie zariadenia s dotykovou podporou:
 - a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku **kľúčových tlačidiel** a vyberte možnosť **Nastavenia**.
 - b. Vybrať  , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
alebo
 - c. sa na **úvodnej obrazovke** dotknite na  , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
 - Používanie myši:
 - a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.
 - b. Kliknite na položku  , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
alebo
 - c. Na **úvodnej** obrazovke kliknite na  , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
 2. Vypnutie počítača (Windows 7):
 - a. Kliknite na položku  .
 - b. Kliknite na položku **Vypnúť**.
alebo
 - c. Kliknite na položku  .
 - d. Kliknite na šípku v pravom spodnom rohu ponuky **Start** a následne kliknite na možnosť **Odhliásiť sa**.
 3. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 6 sekúnd.

Po dokončení práce v počítači

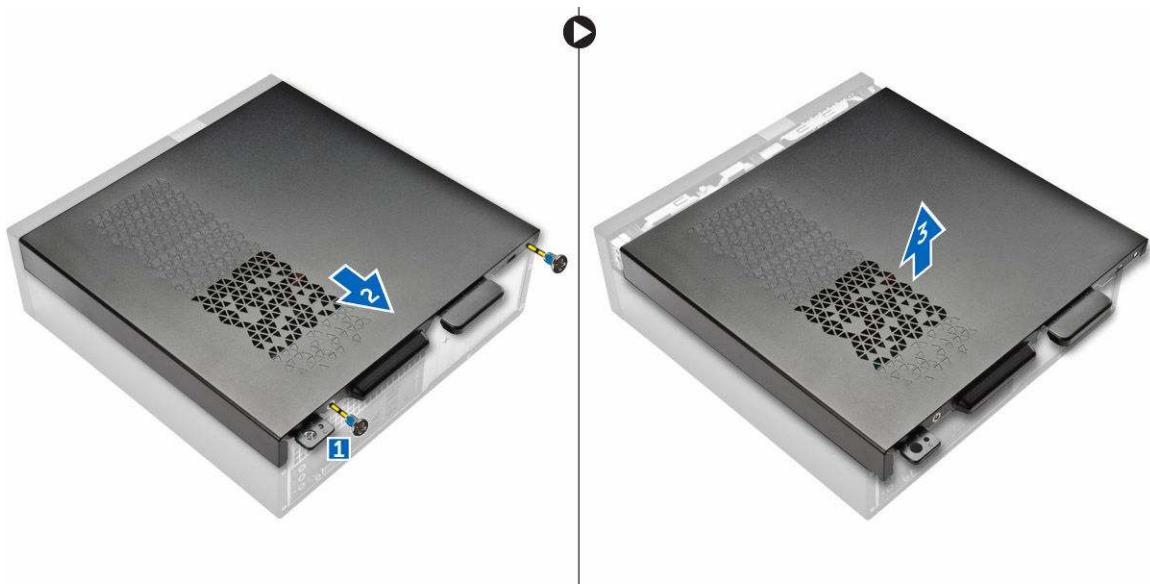
Po skončení postupu inštalácie súčasti sa pred zapnutím počítača uistite, že ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

1. Nainštalujte kryt.
-  **VAROVANIE:** Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.
2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Ak je to potrebné, spustením programu **Dell Diagnostics** preverte, či váš počítač funguje správne.

Demontáž krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Pri demontáži krytu postupujte podľa nasledujúcich pokynov:
 - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú kryt k počítaču [1].
 - b. Posuňte kryt počítača smerom k zadnej časti počítača [2].
 - c. Nadvihnite a odstráňte kryt z počítača [3].



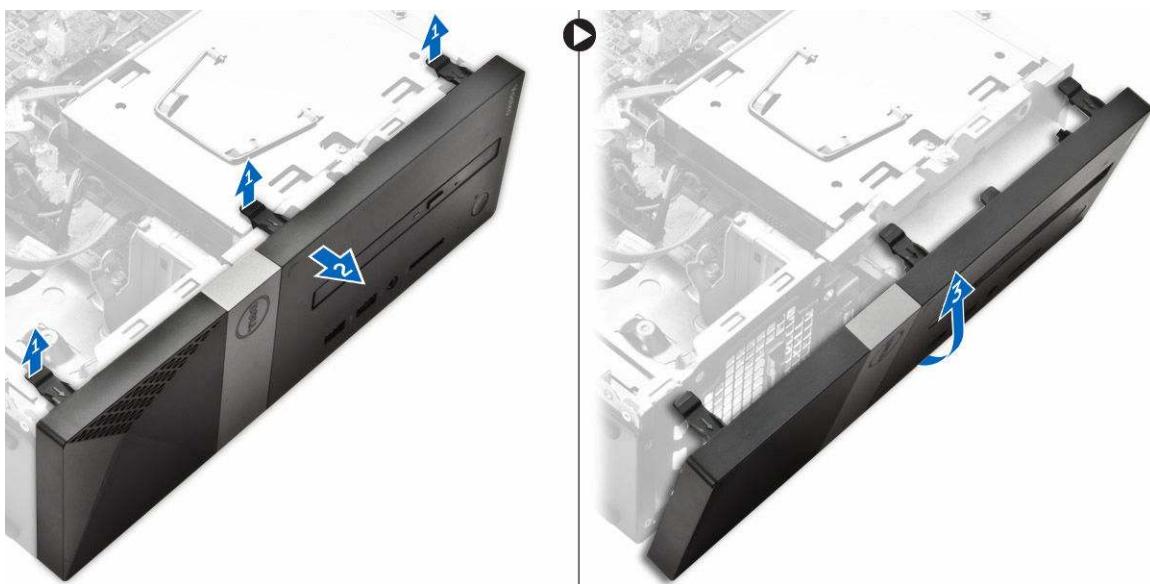


Inštalácia krytu

1. Zasúvajte kryt smerom od zadnej strane počítača, kým sa poistky neuchytia.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia kryt.
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#)

Demontáž prednej objímky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [kryt](#).
3. Pri demontáži krytu postupujte podľa nasledujúcich pokynov:
 - a. Nadvihnite západky [1] a zatlačte predný rám [2].
 - b. Nadvihnite predný rám a vyberte ho z počítača [3].

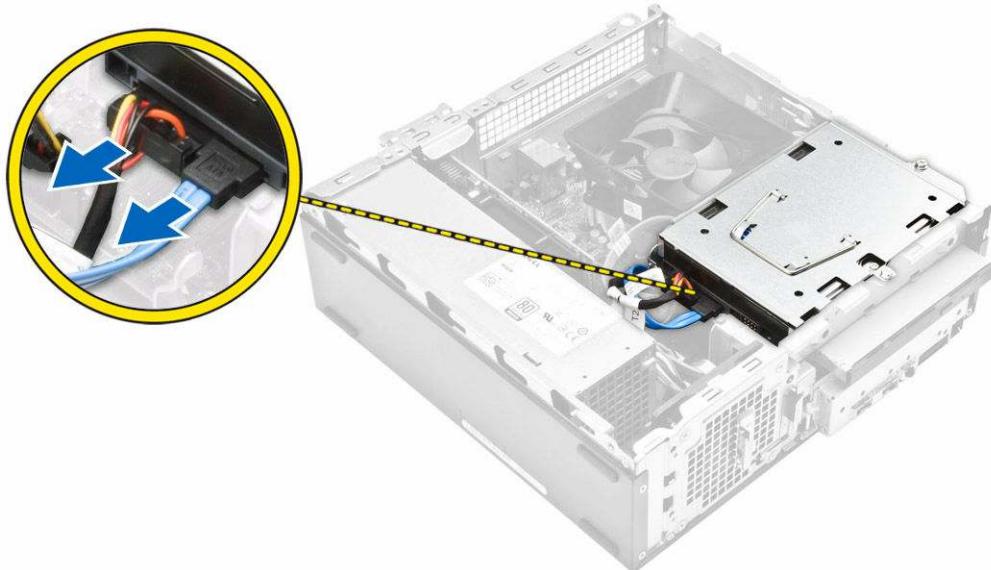


Inštalácia predného rámu

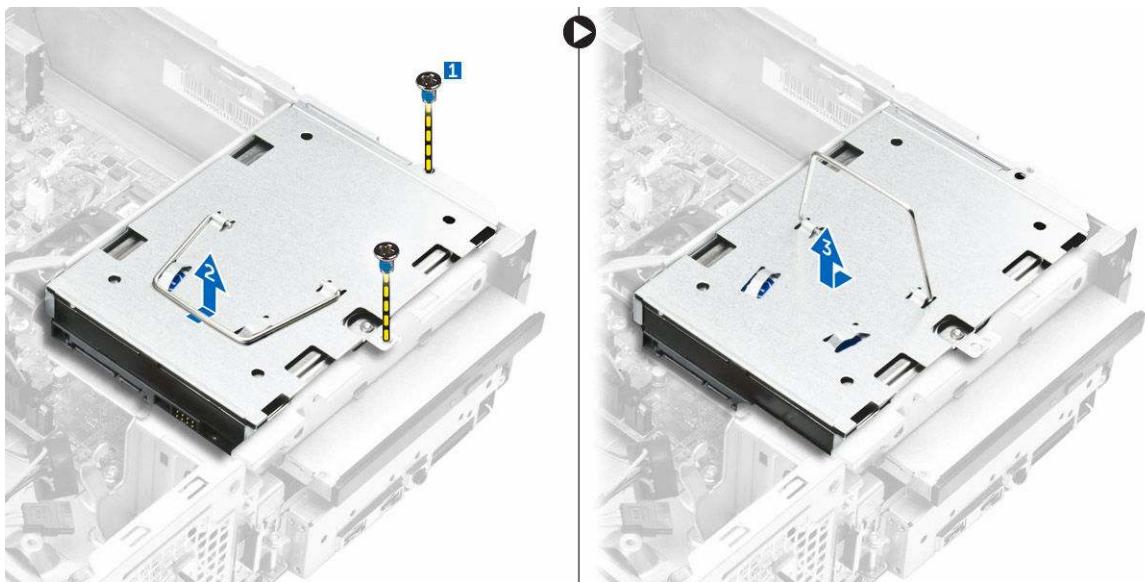
1. Držte rám a uistite sa, že sa jeho háčiky uchytia v západkách počítača.
2. Predný rám otočte smerom k prednej strane počítača.
3. Zatlačte na predný rám, kým sa západky neuchytia.
4. Nainštalujte [kryt](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž zostavy pevného disku

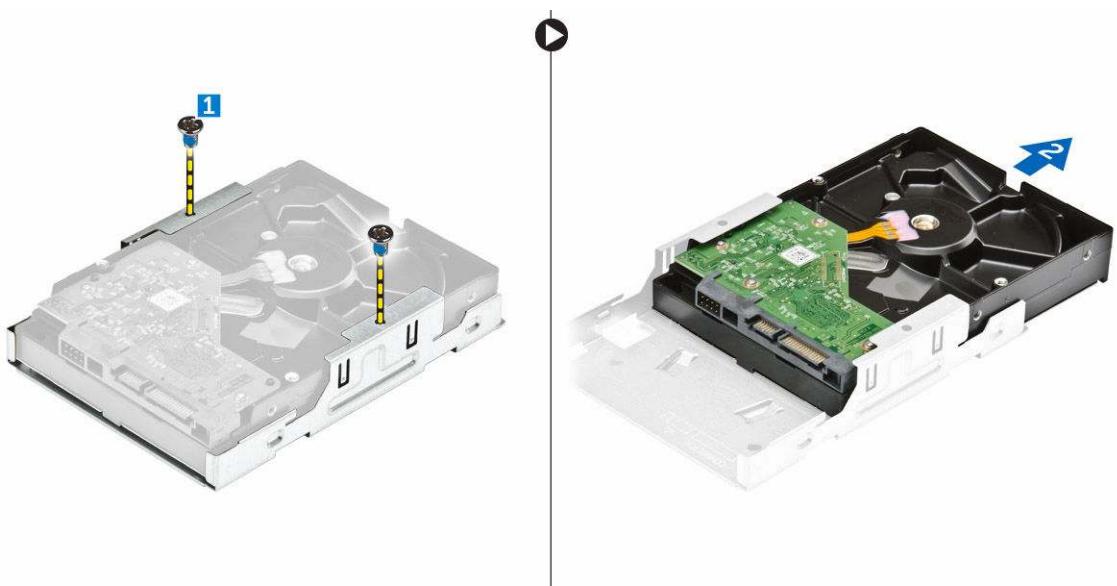
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
3. Odpojte napájací a dátový kábel od pevného disku.



4. Pri demontáži zostavy pevného disku postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia pevný disk v stojane disku [1].
 - b. Nadvihnite držiak disku [2] a vysuňte ho zo stojanu diskov [3].



5. Pri demontáži konzoly pevného disku postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Povoľte skrutky, ktoré držia pevný disk v konzole [1].
 - b. Vysuňte pevný disk z konzoly [2].



 **POZNÁMKA:** Konzolu pevného disku demontujte iba ak vymieňate pevný disk za nový. Inak demontáž pevného disku je iba prípravným krokom k demontáži iných komponentov, vtedy ignorujte krok 5.

Inštalácia zostavy pevného disku

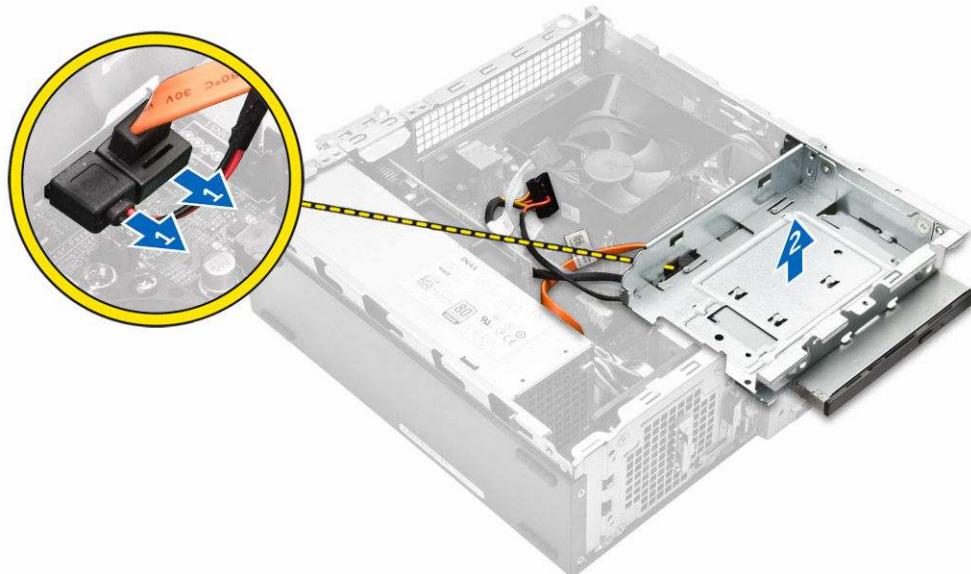
1. Pevný disk vsuňte do konzoly.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia pevný disk na konzole.
3. Uchopte držiak a zasuňte zostavu pevného disku do stojanu disku.
4. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú zostavu pevného disku k počítaču.
5. Pripojte údajový kábel a napájací kábel k pevnému disku.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [predný rám](#)
 - b. [kryt](#)



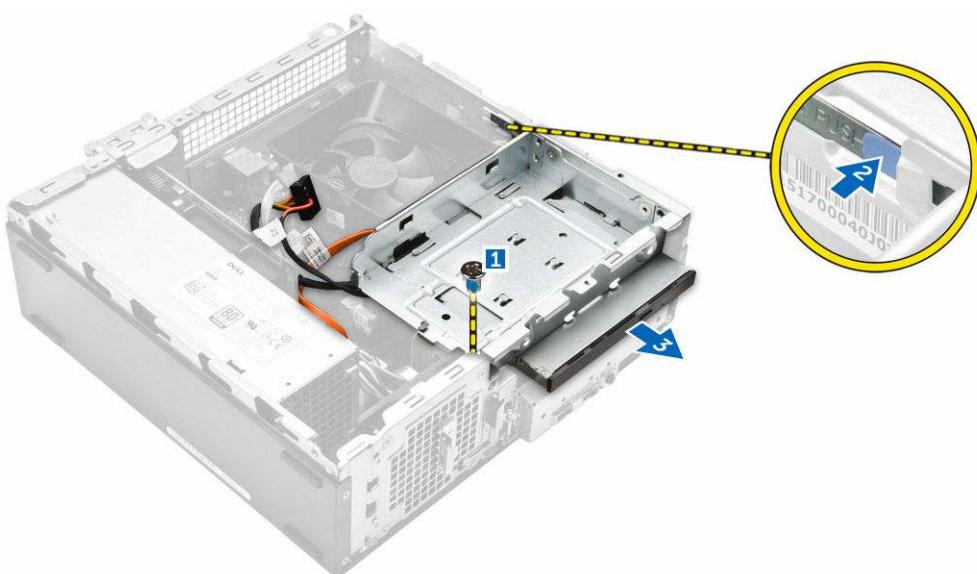
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž optickej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
3. Pri uvoľnení optickej jednotky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:
 - a. Odpojte napájací a dátový kábel od optickej jednotky [1].
 - b. Odskrutujte skrutku, ktorá upevňuje optickú jednotku k stojanu diskov [2].

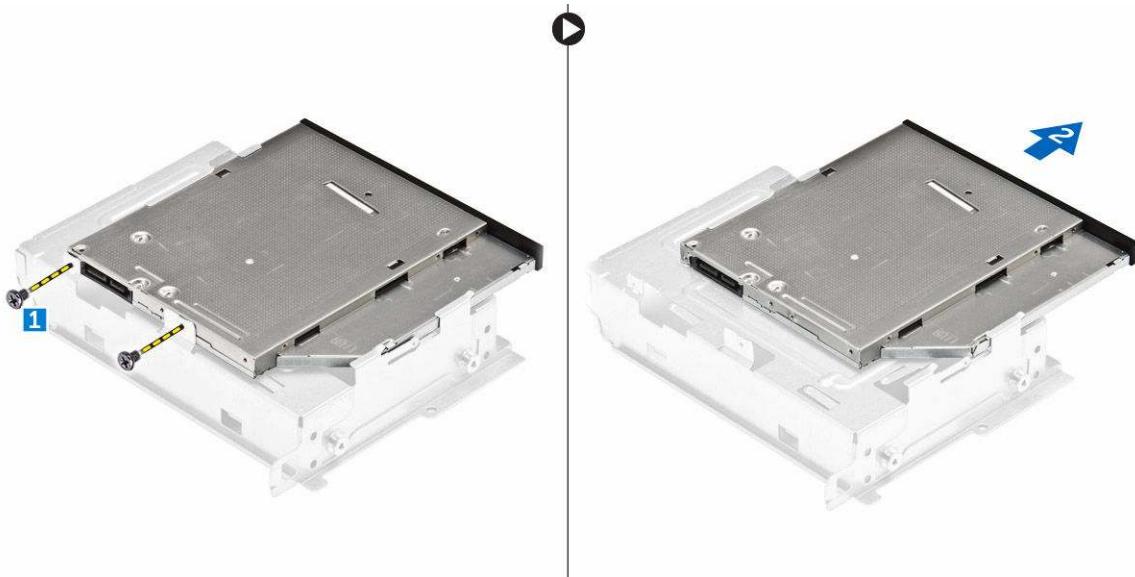


4. Pri demontáži optickej jednotky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:
 - a. Stlačte modrú zarážku, aby sa optická jednotka uvoľnila [1].
 - b. Posuňte optickú jednotku [2] a vydvíhnite ju zo skrinky [3].



5. Pri demontáži konzoly z optickej jednotky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia konzolu na optickej jednotke.
- b. Vysuňte optickú jednotku z konzoly.



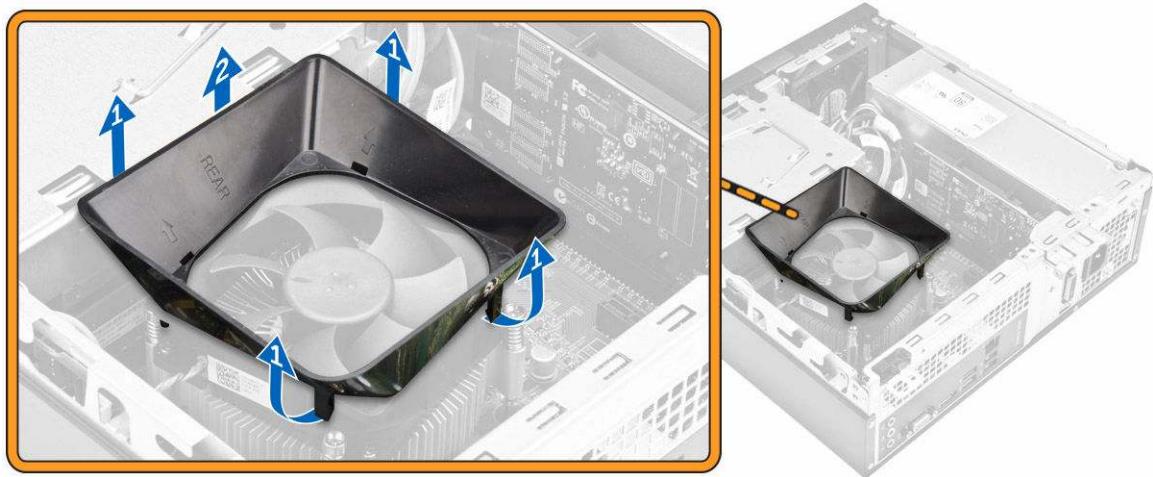
 **POZNÁMKA:** Konzolu optickej jednotky demontujte iba ak vymieňate optickú jednotku za novú. V prípade, že je demontáž optickej jednotky iba prípravným krokom pri demontáži iných komponentov, ignorujte krok 5 a 6.

Inštalácia optickej jednotky

1. Zasuňte optickú jednotku do pozície pre jednotku, kým sa neuchytí.
2. Utiahnite skrutku, ktorá drží jednotku v skrinke.
3. Pripojte údajový a napájací kábel k optickej jednotke.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [zostava pevného disku](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [kryt](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž krytu ventilátora chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
3. Pri demontáži krytu ventilátora chladiča postupujte podľa nasledujúcich krovov:
 - a. Plastové západky upevňujúce kryt ventilátora vypáčte smerom von [1].
 - b. Odstráňte kryt ventilátora zo zostavy chladiča.

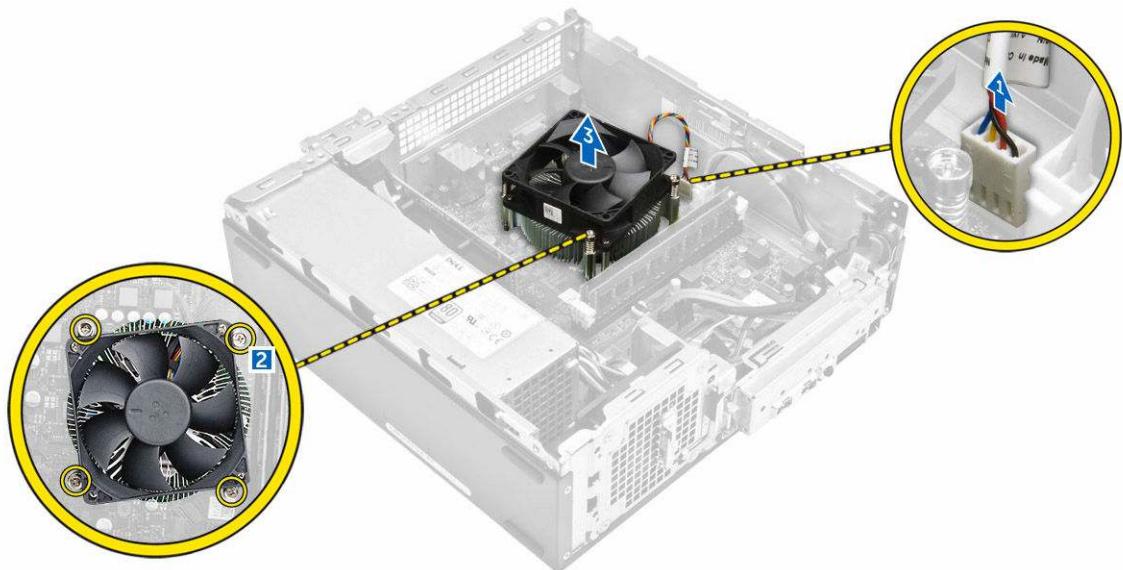


Inštalácia krytu ventilátora chladiča

1. Zarovnajte západky na kryte ventilátora s otvormi na chladiči.
2. Položte kryt ventilátora na chladič, kým pevne nezapadne.
3. Nainštalujte [kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž zostavy chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
 - e. [kryt ventilátora chladiča](#)
3. Pri demontáži zostavy chladiča postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odpojte kábel zostavy chladiča od systémovej dosky [1].
 - b. Odskrutkujte skrutky, čím uvoľníte ventilátor chladiča a chladič [2].
 - c. Nadvhhnite chladič a vytiahnite ho zo šasi počítača [3].

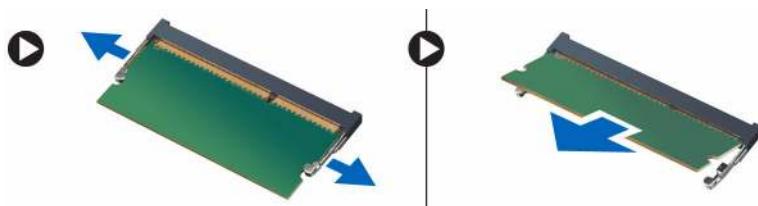


Inštalácia zostavy chladiča

1. Umiestnite zostavu chladiča do zásuvky zarovnaním s držiakmi pre skrutky.
2. Utiahnutím záchytných skrutiek upevnite zostavu chladiča na systémovú dosku.
3. Pripojte kábel zostavy chladiča k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt ventilátora chladiča](#)
 - b. [optická jednotka](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [predný rám](#)
 - e. [kryt](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [kryt](#).
3. Vypáčte istiace spony smerom od pamäťového modulu tak, aby vyskočil. Vyberte pamäťový modul z príslušnej zásuvky na systémovej doske.



Inštalácia pamäte

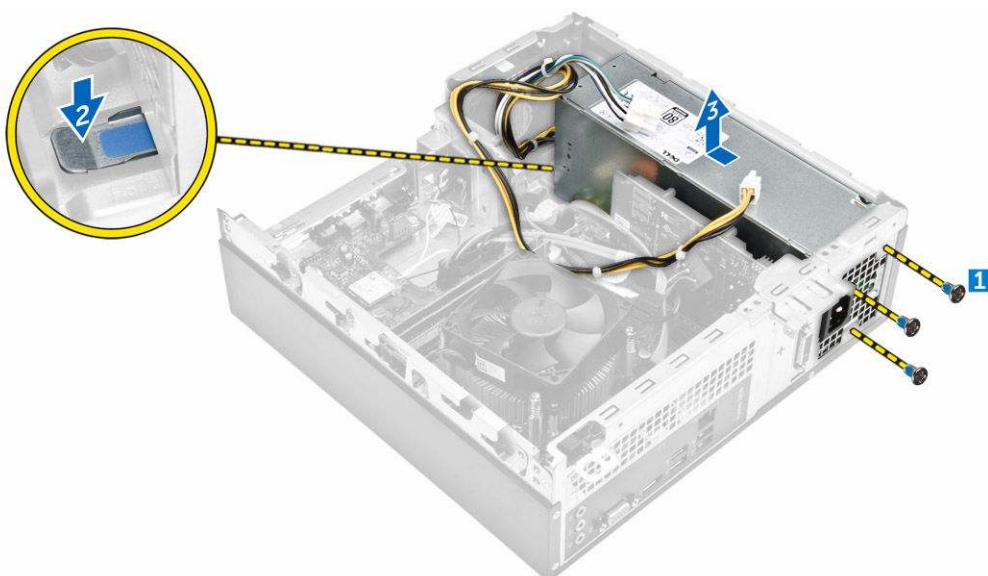
1. Zarovnajte drážku na pamäťovej karte so západkou na konektore pamäte.
2. Vložte pamäťový modul do zásuvky pamäte a zatlačte tak, aby zapadol na svoje miesto.
3. Nainštalujte [kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž napájacej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
3. Pri demontáži napájacej jednotky (PSU) z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odpojte káble PSU od konektorov na systémovej doske [1, 2].
 - b. Vyberte káble PSU z držiaka [3, 4].



4. Jednotku PSU demontujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odstráňte skrutky, ktoré držia jednotku PSU [1].
 - b. Jednotku PSU uvoľnite zatlačením modrej západky jednotky PSU [2].
 - c. Vysuňte a vyberte jednotku PSU z počítača [3].



Inštalácia napájacej jednotky (PSU)

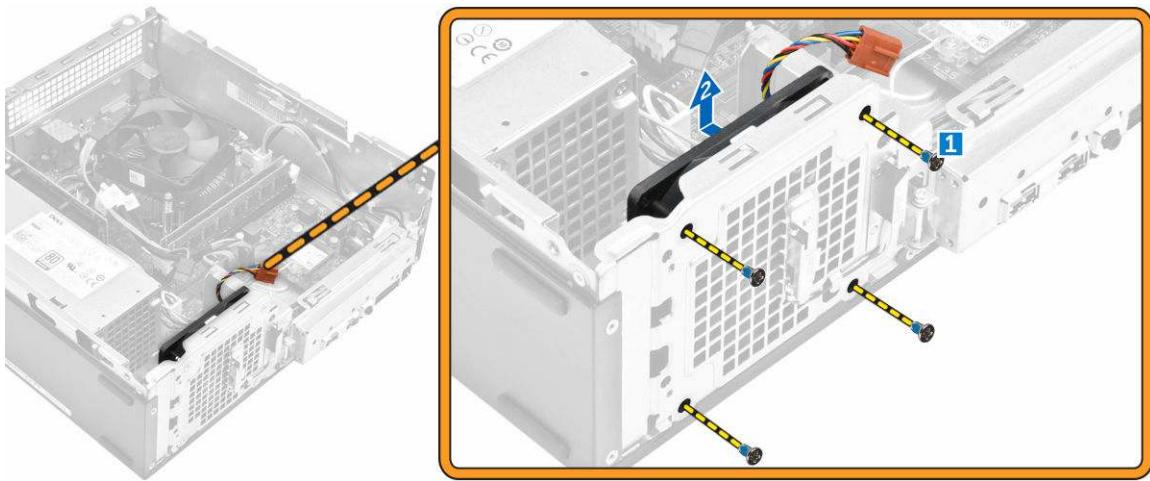
1. Posúvajte PSU smerom k zadnej časti počítača, kým nenaskočí na svoje miesto.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia napájaciu jednotku v počítači.
3. Káble jednotky PSU vedťte cez príslušný držiak.
4. Pripojte káble jednotky PSU do ich konektorov na systémovej doske.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [optická jednotka](#)
 - b. [zostava pevného disku](#)
 - c. [predný rám](#)
 - d. [kryt](#)
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž ventilátora systému

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
3. Pri demontáži ventilátora systému z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odpojte kábel ventilátora systému od konektora na systémovej doske [1].
 - b. Uvoľnite kábel ventilátora systému [2].



4. Demontujte skrutky upevňujúce ventilátor systému k šasi počítača a následne ho vyberte z počítača. [1, 2]

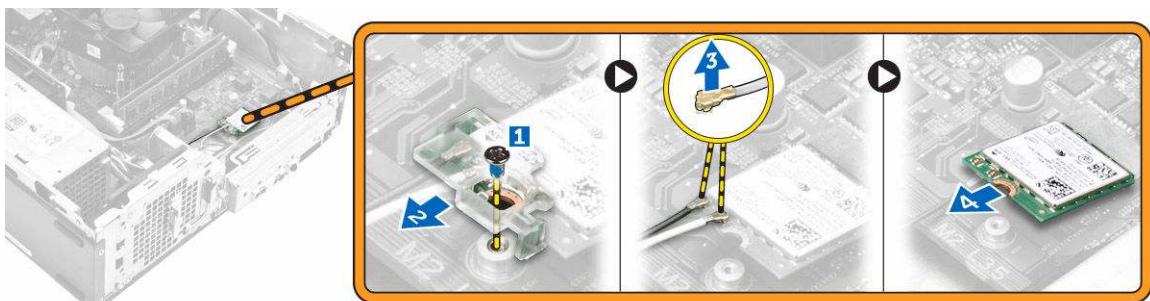


Inštalácia ventilátora systému

1. Vložte ventilátor systému na počítač.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripievajú ventilátor systému k počítaču.
3. Pripojte kábel ventilátora systému ku konektoru na systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [optická jednotka](#)
 - b. [zostava pevného disku](#)
 - c. [predný rám](#)
 - d. [kryt](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
3. Pri demontáži karty WLAN z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Odkrútením skrutky uvoľnite plastovú západku upevňujúcu kartu WLAN k počítaču. [1][2]
 - b. Odpojte káble WLAN od konektorov na karte WLAN [3].
 - c. Vyberte kartu WLAN z konektora na systémovej doske [4].

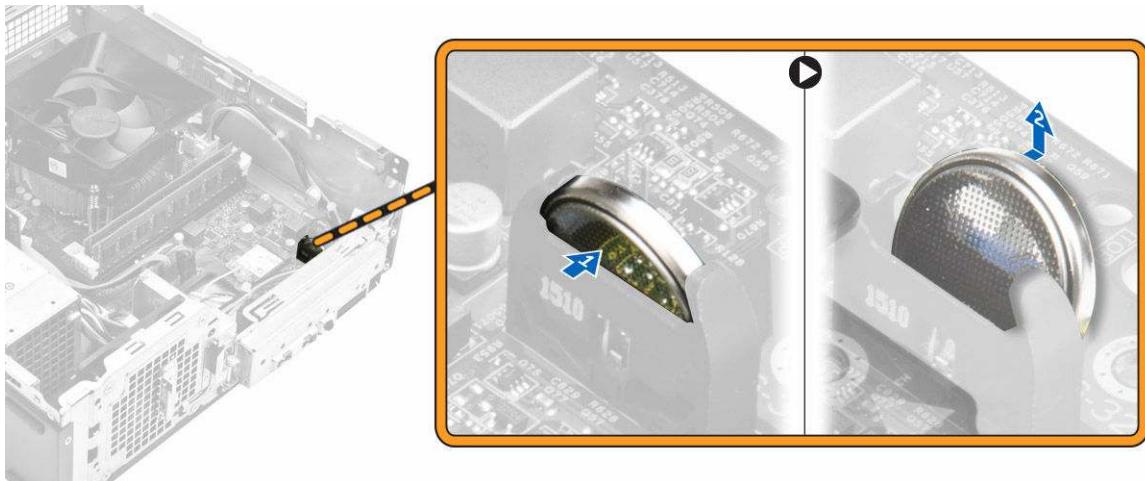


Inštalácia karty WLAN

1. Vložte kartu WLAN do konektora na systémovej doske.
2. Pripojte káble WLAN k príslušným konektorom karty WLAN.
3. Zatlačte plastovú západku a utiahnite skrutky upevňujúce kartu WLAN na systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [optická jednotka](#)
 - b. [zostava pevného disku](#)
 - c. [predný rám](#)
 - d. [kryt](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
3. Pri demontáži gombíkovej batérie z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Stlačte gombíkovú batériu [1].
 - b. Vyberte gombíkovú batériu z počítača [2].

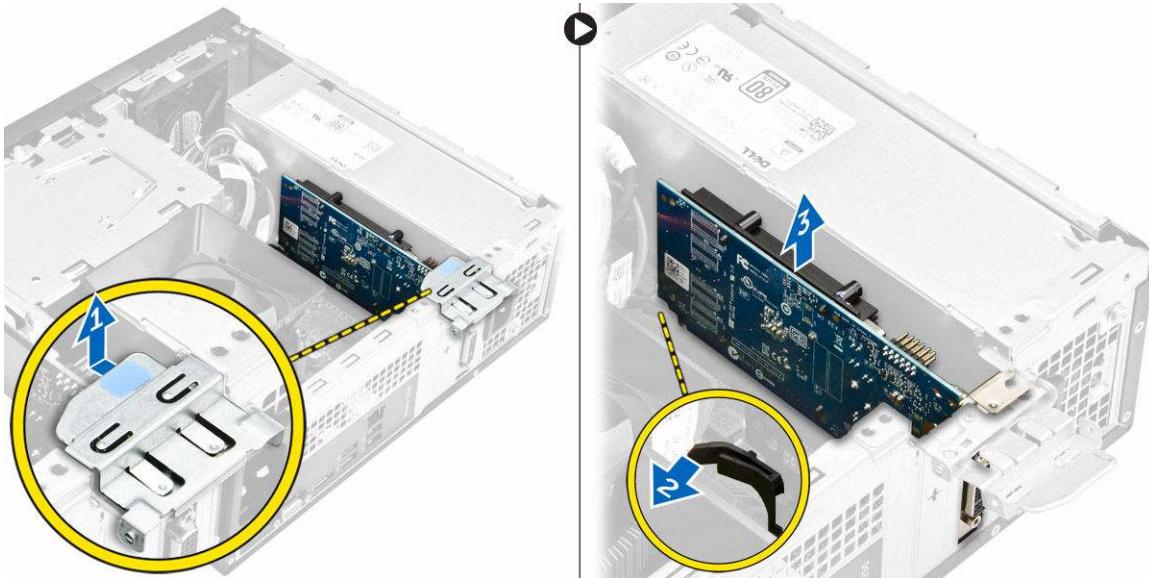


Inštalácia gombíkovej batérie

1. Vložte gombíkovú batériu do zásuvky na systémovej doske.
2. Gombíkovú batériu zatlačte, kým nezapadne na miesto.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [optická jednotka](#)
 - b. [zostava pevného disku](#)
 - c. [predný rám](#)
 - d. [kryt](#)
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž rozširujúcej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
3. Pri demontáži rozširujúcej karty postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a. Zatlačte na kovovú západku, aby ste uvoľnili rozširujúcu kartu. [1]
 - b. Západku [2] zatlačte dopredu a rozširujúcu kartu vyberte zo zásuvky v počítači [3].



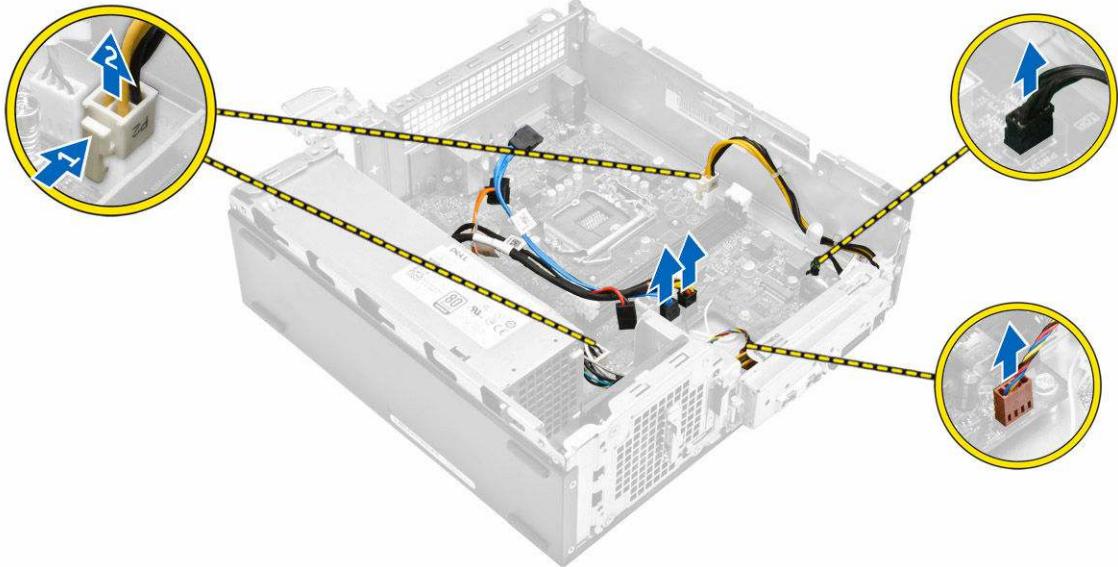
Inštalácia rozširujúcej karty

1. Vložte rozširujúcu kartu do zásuvky.
2. Zatlačte poistnú západku, ktorá upevňuje rozširujúcu kartu.
3. Zatlačte kovovú západku, kým sa nezaklapne na miesto.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [predný rám](#)
 - b. [kryt](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

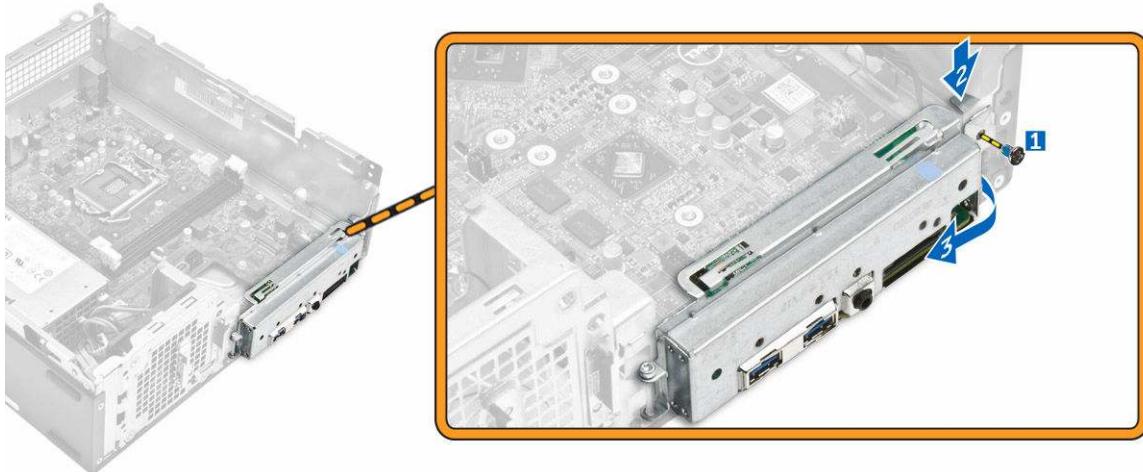
Demontáž systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt](#)
 - b. [predný rám](#)
 - c. [zostava pevného disku](#)
 - d. [optická jednotka](#)
 - e. [zostava ventilátora chladiča](#)
 - f. [chladič](#)
 - g. [pamäť](#)
 - h. [gombíková batéria](#)

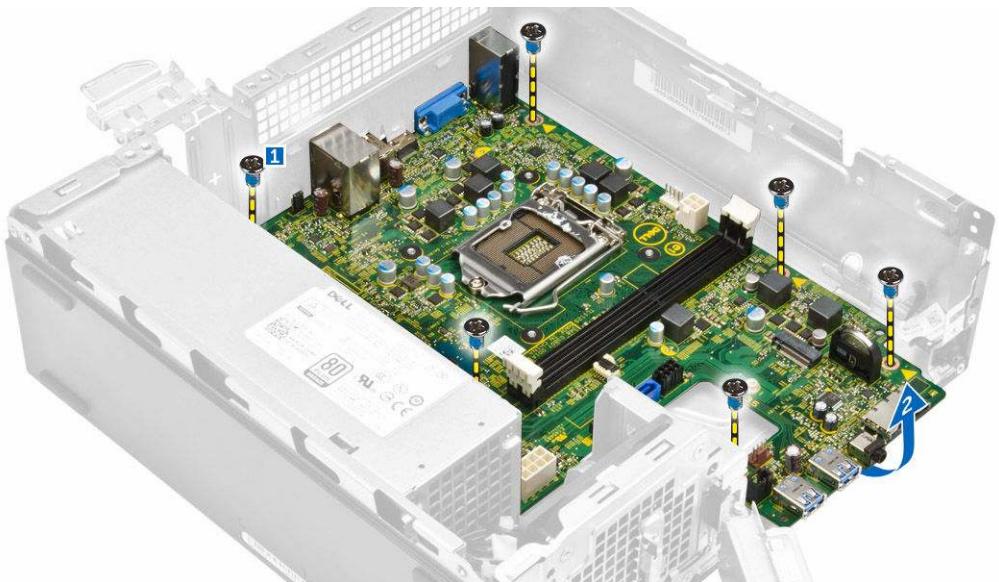
- i. [karta WLAN](#)
 - j. [rozširujúce karty](#)
- 3.** Odpojte káble zo systémovej dosky:



- 4.** Pri demontáži vstupno-výstupného panela postupujte podľa týchto krokov:
- a. Odstráňte skrutku, ktorá drží vstupno-výstupný panel na skrinke [1].
 - b. Zatlačením na západku uvoľnite vstupno-výstupný panel od skrinky [2].
 - c. Potiahnutím vstupno-výstupného panela uvoľnite vstupno-výstupný panel.



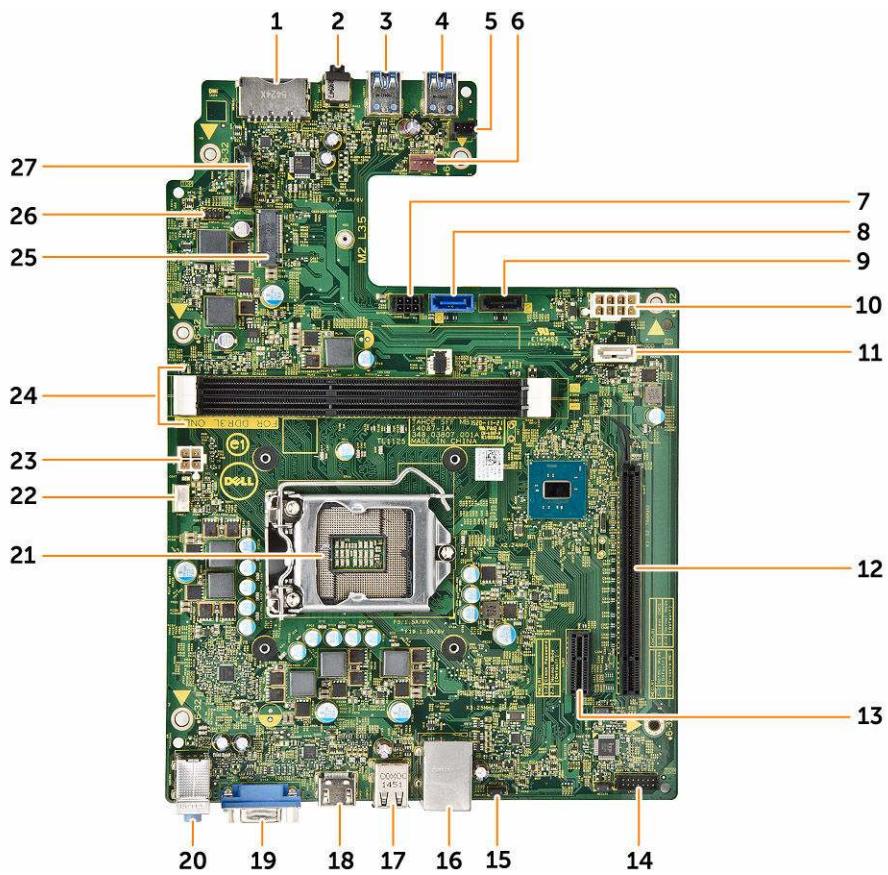
- 5.** Pri demontáži systémovej dosky postupujte podľa nasledujúcich pokynov:
- a. Odstráňte skrutky, ktoré držia systémovú dosku v skrinke [1].
 - b. Vydvíhnite systémovú dosku zo skrinky.



Inštalácia systémovej dosky

1. Vložte systémovú dosku a uistite sa, že porty sú zarovnané s otvormi na zadnom paneli.
2. Zasuňte vstupno-výstupný panel na svoje pôvodné miesto, kým nezaväkne.
3. Utiahnite skrutky a zaistite V/V panel v skrinke.
4. Zapojte káble k systémovej doske.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [rozširujúca karta](#)
 - b. [karta WLAN](#)
 - c. [gombíková batéria](#)
 - d. [pamäť](#)
 - e. [zostava chladiča](#)
 - f. [kryt ventilátora chladiča](#)
 - g. [optická jednotka](#)
 - h. [zostava pevného disku](#)
 - i. [predný rám](#)
 - j. [kryt](#)
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Rozloženie systémovej dosky



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Konektor pre kartu SD | 2. Konektor náhlavnej súpravy |
| 3. konektor USB 3.0 | 4. konektor USB 3.0 |
| 5. konektor osvetľovacieho panelu | 6. konektor VENTILÁTORA systému |
| 7. konektor napájania SATA | 8. konektor SATA |
| 9. konektor SATA | 10. konektor FPSU |
| 11. konektor SATA | 12. zásuvka na kartu PClex16 |
| 13. zásuvka PClex1 | 14. Vymazanie CMOS prepojky |
| 15. Prepojka vymazania hesla | 16. Sietový konektor |
| 17. konektor USB 2.0 | 18. konektor USB2 3.0 |
| 19. konektor HDMI | 20. Konektory na zvukový vstup, zvukový výstup a mikrofón |
| 21. Zásuvka procesora | 22. konektor ventilátora CPU |
| 23. Konektor PSU | 24. Zásuvka pre pamäť |
| 25. Zásuvka NGFF | 26. Konektor spínača napájania |
| 27. Konektor gombíkovej batérie | |

Riešenie problémov s počítačom

Problémy so svojím počítačom môžete odstrániť pomocou indikátorov ako diagnostické svetlá, zvukové kódy a chybové hlásenia počas prevádzky počítača.

Diagnostické kódy kontrolky napájania

Tabuľka 1. Diagnostické kódy kontrolky napájania

Stav kontrolky napájania	Možná príčina	Kroky na odstránenie poruchy
Nesvieti	Počítač je buď vypnutý alebo nie je napájaný alebo je v režime dlhodobého spánku.	<ul style="list-style-type: none"> Napájací kábel znova zasuňte do konektora napájania na zadnej strane počítača aj do elektrickej zásuvky. Ak je počítač zapojený do rozvodky, presvedčte sa, že je rozvodka zapojená do elektrickej zásuvky a je zapnutá. Vynechajte zariadenia na ochranu napäťia, rozvodky a elektrické predlžovacie káble, aby ste si overili, že sa počítač správne zapne. Pomocou iného zariadenia, napr. lampy, si overte, či elektrická zásuvka funguje.
Stále/blikajúce oranžové	Počítač nedokončí test POST alebo porucha procesora.	<ul style="list-style-type: none"> Demontujte a opäťovne nainštalujte všetky karty. Demontujte a opäťovne nainštalujte grafickú kartu, ak je prítomná. Skontrolujte, že napájací kábel je pripojený k základnej doske a procesoru.
Pomaly blikajúce biele svetlo	Počítač je v režime spánku.	<ul style="list-style-type: none"> Stlačením spínača napájania opustite režim spánku počítača. Skontrolujte, či sú napájacie káble pevne pripojené k systémovej doske. Skontrolujte, či sú hlavný napájací kábel a kábel predného panela pripojené k systémovej doske.
Neprerušované biele	Počítač je plne funkčný a je v zapnutom stave.	<p>Ak počítač nereaguje, urobte nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> Skontrolujte, či je displej pripojený a zapnutý.

Stav kontrolky napájania	Možná príčina	Kroky na odstránenie poruchy
		<ul style="list-style-type: none"> Ak je displej pripojený a zapnutý, počúvajte zvukové signály.

Diagnostické chybové hlásenia

Tabuľka 2. Diagnostické chybové hlásenia

Chybové hlásenia	Popis
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Dotykový panel alebo externá myš môžu byť chybné. V prípade externej myši skontrolujte pripojenie kábla. Aktivujte možnosť Pohovacie zariadenie v programe nastavenia systému.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Skontrolujte, či ste príkaz zadali správne, dali medzery na správne miesta a použili správnu cestu.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Zlyhanie primárnej internej vyrovňávacej pamäte procesora. Kontaktujte spoločnosť Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Optická jednotka neodpovedá na príkazy z počítača.
DATA ERROR	Jednotka pevného disku nedokáže prečítať dátu.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opäťovne nainštalujte pamäťové moduly alebo v prípade potreby ich vymenťte.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk. Sustite testy pevného disku v programe Dell Diagnostics .
DRIVE NOT READY	Operácia si vyžaduje, aby pevný disk bol v šachte ešte pred jej pokračovaním. Nainštalujte pevný disk do šachty na pevný disk.
ERROR READING PCMCIA CARD	Počítač nedokáže identifikovať kartu ExpressCard. Vložte kartu znova alebo vyskúšajte inú kartu.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Veľkosť pamäte zaznamenanej v pamäti NVRAM nezodpovedá pamäťovému modelu inštalovanému v počítači. Reštartujte počítač. Ak sa chyba opäť vyskytne, obráťte sa na spoločnosť Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Súbor, ktorý sa pokúšate skopírovať, je príliš veľký na to, aby sa zmestil na disk, alebo disk je plný. Pokúste sa súbor prekopírovať na iný disk alebo použite disk s väčšou kapacitou.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Nepoužívajte tieto znaky v názvoch súborov.
GATE A20 FAILURE	Niektorý pamäťový modul môže byť uvolnený. Opäťovne vložte pamäťové moduly alebo ich v prípade potreby vymenťte.
GENERAL FAILURE	Operačný systém nie je schopný daný príkaz vykonáť. Za hlásením obvykle nasleduje špecifická informácia, napríklad <i>Printer out of paper</i> (V tlačiarne nie je papier). Vykonajte príslušné opatrenia.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Počítač nie je schopný identifikovať typ disku. Vypnite počítač, vyberte pevný disk a zavedte systém počítača z optického disku. Potom vypnite počítač, opäťovne nainštalujte pevný disk a



Chybové hlásenia	Popis
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	reštartujte počítač. Spusťte testy pevného disku v programe Dell Diagnostics . Pevný disk nereaguje na príkazy z počítača. Vypnite počítač, vyberte pevný disk a zavedťte systém počítača z optického disku. Potom vypnite počítač, opäťovne vložte pevný disk a reštartujte počítač. Ak problém pretrváva, skúste iný disk. Spusťte testy pevného disku v programe Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Pevný disk nereaguje na príkazy z počítača. Vypnite počítač, vyberte pevný disk a zavedťte systém počítača z optického disku. Potom vypnite počítač, opäťovne vložte pevný disk a reštartujte počítač. Ak problém pretrváva, skúste iný disk. Spusťte testy pevného disku v programe Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Pevný disk môže byť chybný. Vypnite počítač, vyberte pevný disk a zavedťte systém počítača z optického disku. Potom vypnite počítač, opäťovne vložte pevný disk a reštartujte počítač. Ak problém pretrváva, skúste iný disk. Spusťte testy pevného disku v programe Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Operačný systém sa pokúša naštartovať z média, ktoré nie je zavádzacie, akým je napríklad optická jednotka. Vložte zavádzacie médium.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Konfigurácia systému nezodpovedá konfigurácii hardvéru. Toto hlásenie sa najpravdepodobnejšie objavuje po nainštalovaní pamäťového modulu. Opravte príslušné voľby v programe Nastavenie systému.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	V prípade externej klávesnice skontrolujte pripájací kábel. Spusťte test Keyboard Controller (Radič klávesnice) v programe Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	V prípade externej klávesnice skontrolujte pripájací kábel. Reštartujte počítač a počas zavádzania systému sa nedotýkajte ani klávesnice, ani myši. Spusťte test Keyboard Controller (Radič klávesnice) v programe Dell Diagnostics .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	V prípade externej klávesnice skontrolujte pripájací kábel. Spusťte test Keyboard Controller (Radič klávesnice) v programe Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	V prípade externej klávesnice alebo panelu tlačidiel skontrolujte pripájací kábel. Reštartujte počítač a počas zavádzania systému sa nedotýkajte ani klávesnice, ani myši. Spusťte test Stuck Key (Zaseknutý kláves) v programe Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect nedokáže overiť obmedzenia DRM (Digital Rights Management) súboru, takže súbor nie je možné prehrať.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne založený. Opäťovne nainštalujte pamäťové moduly alebo ich v prípade potreby vymenťte.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Program, ktorý sa pokúšate spustiť, koliduje s operačným systémom, iným programom alebo nástrojom. Počítač vypnite, počkajte 30 sekúnd a potom ho reštartujte. Program znova

Chybové hlásenia	Popis
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Spustite. Ak sa chybové hlásenie stále zobrazuje, pozrite si dokumentáciu k softvéru.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne založený. Opäťovne nainštalujte pamäťové moduly alebo ich v prípade potreby vymenťte.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne založený. Opäťovne nainštalujte pamäťové moduly alebo ich v prípade potreby vymenťte.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Počítač nedokáže nájsť pevný disk. Ak je pevný disk vaše zavádzacie zariadenie, skontrolujte, či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Operačný systém môže byť poškodený, obráťte sa na Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	Čip na systémovej doske môže mať poruchu. Spusťte testy System Set (Systémový súbor) v programe Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Máte otvorených priveľa programov. Zavorte všetky okná a otvorte program, ktorý chcete používať.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Preinštalujte operačný systém. Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Zlyhanie voliteľnej ROM. Obráťte sa na spoločnosť Dell .
SECTOR NOT FOUND	Operačný systém nedokáže na pevnom disku nájsť niektorý sektor. Môžete mať zlý sektor na disku alebo poškodený súborový systém FAT. Spusťte nástroj Windows na kontrolu chýb, ktorým skontrolujete štruktúru súborov na pevnom disku. Pokyny nájdete v nástroji Pomoc a technická podpora Windows , (kliknite na položku Štart → Pomoc a technická podpora). Ak je počet zlých sektorov veľký, dátá zálohujte (ak je to možné), a potom pevný disk preformátujte.
SEEK ERROR	Operačný systém nedokáže nájsť určitú stopu na pevnom disku.
SHUTDOWN FAILURE	Čip na systémovej doske môže mať poruchu. Spusťte testy System Set (Systémový súbor) v programe Dell Diagnostics . Ak sa hlásenie objaví znova, obráťte sa na spoločnosť Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Nastavenia konfigurácie systému sú poškodené. Pripojte svoj počítač k elektrickej zásuvke, aby sa nabila batéria. Ak problém pretrváva, skúste obnoviť dátá vstúpením do programu na nastavenie systému, a potom program okamžite ukončite. Ak sa hlásenie opäť zobrazí, obráťte sa na spoločnosť Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Záložná batéria, ktorá udržuje nastavenie konfigurácie systému, možno potrebuje opäťovné nabitie. Pripojte váš počítač k elektrickej zásuvke, aby sa nabila batéria. Ak problém pretrváva, kontaktujte spoločnosť Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Čas a dátum uložené v programe Nastavenie systému nezodpovedajú systémovým hodinám. Opravte nastavenie údajov Date and Time (Dátum a čas) .



Chybové hlásenia	Popis
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	Čip na systémovej doske môže mať poruchu. Spusťte testy System Set (Systémový súbor) v programe Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Radič klávesnice môže byť chybný alebo je uvoľnený niektorý pamäťový modul. Spusťte testy System Memory (Systémová pamäť) a Keyboard Controller (Radič klávesnice) v programe Dell Diagnostics alebo sa obráťte na spoločnosť Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Do jednotky vložte disk a skúste znova.

Systémové chybové hlásenia

Tabuľka 3. Systémové chybové hlásenia

Systémové hlásenie	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. Na pomoc pri riešení tohto problému si poznamenajte tento kontrolný bod a kontaktujte technickú podporu Dell.)	Počítač zlyhal pri dokončení zavádzacieho programu trikrát za sebou kvôli tej istej chybe.
CMOS checksum error (Chyba kontrolného súčtu CMOS)	RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. (RTC sa vynulovalo, boli načítané predvolené hodnoty BIOS.)
CPU fan failure (Zlyhanie ventilátora CPU)	Ventilátor procesora zlyhal
System fan failure (Zlyhanie systémového ventilátora)	Systémový ventilátor zlyhal
Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)	Možné zlyhanie pevného disku počas testu POST.
Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice)	Zlyhanie klávesnice alebo uvoľnený kábel. Ak opäťovné osadenie kábla nevyrieší problém, vymenite klávesnicu.
No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie)	Na pevnom disku nie je zavádzacia oblast, je uvoľnený kábel pevného disku alebo nie je prítomné zavádzacie zariadenie. <ul style="list-style-type: none"> Ak je zavádzacím zariadením pevný disk, ubezpečte sa, či sú pripojené káble a či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie. Spusťte Nastavenie systému a ubezpečte sa, že informácia o zavádzacej sekvencii je správna.
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	Čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať alebo je chybná základná doska.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	Chyba S.M.A.R.T., možná porucha jednotky pevného disku.



Systémové hlásenie	Popis
(UPOZORNENIE – SAMOMONITOROVACÍ SYSTÉM pevného disku nahlásil, že jeden parameter prekročil normálny rozsah činnosti. Dell odporúča pravidelné zálohovanie dát. Parameter mimo rozsahu môže alebo nemusí indikovať možný problém s pevným diskom.)	



Prehľad programu System Setup (Nastavenie systému)

Program System Setup (Nastavenie systému) vám umožňuje:

- zmenu informácií o konfigurácii systému po pridaní, zmene alebo odstránení hardvéru z počítača,
- nastavenie alebo zmenu možností voliteľných používateľom, napr. hesla používateľa,
- zistiť aktuálne množstvo pamäte alebo nastaviť typ vloženého pevného disku.

Pred použitím programu System Setup (Nastavenie systému) sa odporúča, aby ste si zapísali informácie o nastavení systému na obrazovke pre prípad potreby ich použitia v budúcnosti.

 **VAROVANIE: Ak nie ste počítačový expert, nemeňte nastavenia tohto programu. Niektoré nastavenia môžu narušiť správnu funkciu počítača.**

Vstup do nastavení systému

- Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
- Po zobrazení bieleho loga DELL ihneď stlačte kláves F2.

Zobrazí sa stránka System Setup (Nastavenie systému).

 **POZNÁMKA: Ak budete čakať pridľho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým sa nezobrazí pracovná plocha. Potom vypnite počítač a skúste to znova.**

 **POZNÁMKA: Po zobrazení logo Dell môžete stlačiť aj kláves F12 a vybrať možnosť BIOS setup.**

Možnosti programu System Setup

Tabuľka 4. — Hlavné

System Time	Zobrazuje čas systému. Umožní obnoviť čas vnútorných hodín počítača.
System Date	Zobrazuje dátum systému. Umožní obnoviť dátum vnútorného kalendára počítača.
BIOS Version	Zobrazí číslo revízie BIOS.
Product Name	Zobrazuje číslo modelu počítača
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Zobrazuje inventárny štítok počítača (ak je k dispozícii).
CPU Type	Zobrazí typ procesora.
CPU Speed	Zobrazuje rýchlosť procesora
CPU ID	Zobrazí identifikátor procesora
CPU Cache	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 1 a 2 procesora
SATA 0	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.
SATA 1	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.

AC Adapter Type	Zobrazí typ adaptéra.
System Memory	Zobrazuje veľkosť nainštalovanej pamäte.
Memory Speed	Zobrazuje rýchlosť nainštalovanej pamäte

Tabuľka 5. — Advanced (Rozšírené)

Intel (R) SpeedStep (TM)	Umožní povoliť alebo zakázať technológiu Intel SpeedStep. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Virtualization	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu virtualizácie. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Integrated NIC	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovanú sieť Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
SATA Operation	Umožňuje zmeniť režim SATA Predvolená hodnota: AHCI
Adapter Warnings	Umožňuje povoliť alebo zakázať upozornenia adaptéra Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Internal WLAN	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu internej siete WLAN. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Optical Device	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť zavádzania systému. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
USB Configuration	Umožňuje povoliť alebo zakázať porty USB. Front USB Ports (Predné porty USB): Enabled (Povolené) Rear USB Ports (Zadné porty USB): Enabled (Povolené) USB debug (Odláďovanie cez port USB): Enabled (Povolené)
Power Options	Umožňuje upravovať možnosti napájania. Wake Up by Integrated LAN/WLAN (Obnovenie činnosti pomocou integrovanej siete LAN/WLAN): Disabled (Zakázané) AC Recovery (Obnovenie napájania): Power Off (Vypnúť) Deep Sleep Control (Ovládanie hlbokého spánku): Povolené v režimoch S4 a S5 Auto Power On (Automatické zapínanie): Disabled (Zakázané)
	Auto Power On Mode (Režim automatického zapínania): Umožňuje vybrať deň (Predvolené: zakázané) Auto Power On Date (Dátum automatického zapínania): Umožňuje vybrať dátum Auto Power On Time (Čas automatického zapínania): Umožňuje vybrať čas
SMART Settings	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu SMART. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)



Tabuľka 6. — Security (Zabezpečenie)

Unlock Setup Status	Umožňuje zamknúť alebo odomknúť nastavovanie systému. Predvolené: Unlocked (Odomknuté)
Admin Password Status	Zobrazuje stav ukazujúc, či je nastavené heslo správcu. Predvolené nastavenie: Nie je nastavené
System Password Status	Zobrazuje stav ukazujúc, či je nastavené systémové heslo. Predvolené nastavenie: Nie je nastavené
HDD Password Status	Zobrazuje stav ukazujúc, či je nastavené systémové heslo. Predvolené nastavenie: Nie je nastavené
Asset Tag	
Admin Password	
HDD Password	
Password Change	Umožňuje nastaviť možnosť zmeniť heslo. Predvolené nastavenie: Povolená
Password Bypass	Umožňuje nastaviť možnosť vyniechať heslo. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Secure Boot Mode	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu bezpečného zavádzania systému. Predvolené nastavenie: Standard (Štandardné)
HDD Protection	Umožní upravovať funkciu ochrany pevného disku. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)

Tabuľka 7. — Boot (Zavedenie)

Boot List Option	Zobrazuje režimy zavádzania Predvolená hodnota: UEFI
	Možnosti File Browser Add Boot Option a File Browser Del Boot Option sú povolené
Secure Boot	Umožňuje povoliť alebo zakázať riadenie bezpečného zavádzania systému. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Legacy Option ROMs	Umožní načítať staršie pamäte ROM. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Boot Option Priorities	Zobrazuje priority možností zavádzania. Možnosť zavedenia 1: Windows Boot Manager Možnosť zavedenia 2: Onboard NIC (IPV4) Možnosť zavedenia 3: Onboard NIC (IPV6)

Tabuľka 8. — Exit (Skončiť)

Save Changes and Reset

Umožňuje uložiť a resetovať zmeny v nastaveniach systému

1. Umožňuje zrušiť zmeny v nastaveniach systému
2. Umožňuje obnoviť predvolené hodnoty v nastaveniach systému
3. Umožňuje zrušiť zmeny v nastaveniach systému
4. Umožňuje uložiť zmeny v nastaveniach systému



Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate na stránke Pomoc a technická podpora v operačnom systéme Windows a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Tabuľka 9. – Procesor

Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Pentium • Procesor Intel Core i3 6. generácie • Procesor Intel Core i5 6. generácie • Procesor Intel Core i7 6. generácie
-----	---

Tabuľka 10. – Informácie o systéme

Čipová sada	Intel H110
-------------	------------

Tabuľka 11. – Pamäť

Konektor pamäťového modulu	dve zásuvky UDIMM
Kapacita pamäťového modulu	2 GB, 4 GB a 8 GB
Typ	1 600 MHz DDR3L (okrem pamäti ECC)
Minimálna pamäť	2 GB
Maximálna pamäť	16 GB

 **POZNÁMKA:** V závislosti od nainštalovaného operačného systému sa môžu požiadavky na minimálnu veľkosť pamäte lísiť.

 **POZNÁMKA:** Každá zásuvka UDIMM podporuje maximálne 8 GB pamäte.

Tabuľka 12. – Video

Typ	
Integrovaný radič	Intel HD Graphics
Integrovaná videopamäť	systémom zdieľaná pamäť
Samostatná	grafická karta PCI Express x16 <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GEFORCE GT705

Tabuľka 13. – Zvuk

Typ	Integrovaný zvuk 5.1 s vysokým rozlíšením
-----	---

Tabuľka 14. – Komunikácia

Typ	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100/1000 Mbps, na systémovej doske integrovaný radič Ethernet Bezdrôtová sieť až do Wi-Fi 802.11ac Bluetooth 4.0
-----	--

Tabuľka 15. – Rozširujúca zbernice

Rýchlosť zbernice	SATA	6 Gb/s pre pevný disk; 3 Gb/s pre optickú jednotku
	USB 2.0	480 Mb/s
	USB 3.0	5 Gb/s

Tabuľka 16. – Diskové jednotky

Typ		
Externe prístupné	Priehradky na 5 – 25 palcové optické disky	jedna
Interne prístupné	Priehradky na 3,5/2,5-palcové disky	Jedna 3,5-palcová alebo dve 2,5-palcové priehradky na disky

Tabuľka 17. – Karty

Typ		Karta
	PCIe	<ul style="list-style-type: none"> jedna karta PCIe x16 úplnej výšky jedna karta PCIe x1 úplnej výšky
	Zásuvka M2	jedna zásuvka karty M.2 na kombinovanú kartu Wi-Fi a Bluetooth

Tabuľka 18. – Externé konektory

Audio	Zadný panel	tri
	Predný panel	jeden konektor náhlavnej súpravy
Sieť		jeden konektor RJ-45
USB	Zadný panel	štyri konektory USB 2.0
	Predný panel	dva konektory USB 3.0
Video		<ul style="list-style-type: none"> jeden 15-dierkový konektor VGA jeden 19-kolíkový konektor HDMI
Čítačka pamäťových kariet		jedna



Tabuľka 19. – Kontrolné a diagnostické kontrolky

kontrolka tlačidla napájania

- biele svetlo – neprerušované biele svetlo indikuje, že je počítač zapnutý; blikajúce biele svetlo indikuje, že počítač je v stave spánku/pohotovosti.
- oranžové svetlo – neprerušované oranžové svetlo indikuje zlyhanie zavádzania – chyba napájania systému, blikajúce oranžové svetlo indikuje zlyhanie zavádzania – napájanie systému je OK.

kontrolka aktivity disku

biele svetlo – blikajúce biele svetlo indikuje, že počítač číta údaje z pevného disku alebo naň zapisuje.

Tabuľka 20. – Napájanie

Gombíková batéria

3 V lítiová gombíková batéria CR2032

Vstupné napätie

100 V~ – 240 V~

Vstupná frekvencia

50 Hz – 60 Hz

Vstupný prúd

1,7 A / 2,5 A

Výstupný prúd

3,34 A / 4,62 A

Maximálny tepelný rozptyl

 **POZNÁMKA:** Tepelný rozptyl sa vypočíta pomocou menovitého príkonu napájacieho zdroja.

Tabuľka 21. – Fyzické rozmery skrinky

Výška	293,1 mm (11,54 palca)
Šírka	92,60 mm (3,65")
Hĺbka	314,5 mm (12,38 palca)
Hmotnosť (minimálna)	3,17 kg (6,99 libier)

Tabuľka 22. – Požiadavky na prostredie

Temperature

V prevádzke	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)

Relatívna vlhkosť

20 % až 80 % (nekondenzujúca)

Nadmorská výška

V prevádzke	-15,20 m až 3048 m (-50 až 10 000 stôp)
Skladovanie	-15,20 m až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)

Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov

G1 v súlade s definíciou v norme ISA-S71.04-1985

Kontaktovanie spoločnosti Dell

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu on-line a telefonicky. Dostupnosť sa však lísi v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom:

1. Chod'te na stránku Dell.com/support.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overte vašu krajinu alebo región v rozbaľovacej ponuke **Choose a Country/Region (Vybrať krajinu/región)** v spodnej časti stránky.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.

Dell Vostro 3250

Příručka majitele

Regulační model: D13S
Regulační typ: D13S001



Poznámky, upozornění a varování

-  POZNÁMKA: POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití počítače.
-  VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.
-  VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

© 2016 Dell Inc. **Všechna práva vyhrazena.** Tento produkt je chráněn autorskými právy a právy na duševní vlastnictví Spojených států amerických a mezinárodními právy. Dell a logo Dell jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. ve Spojených státech amerických a/nebo v jiných jurisdikcích. Všechny ostatní značky a názvy uvedené v tomto dokumentu mohou být ochranné známky příslušných společností.

Obsah

1 Manipulace uvnitř počítače.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Vypnutí počítače.....	6
Po manipulaci uvnitř počítače.....	6
Demontáž krytu.....	6
Montáž krytu.....	7
Demontáž čelního krytu.....	7
Montáž čelního krytu.....	8
Demontáž sestavy pevného disku.....	8
Montáž sestavy pevného disku.....	9
Demontáž optické jednotky.....	10
Montáž optické mechaniky.....	11
Demontáž krytu ventilátoru chladiče.....	11
Instalace krytu ventilátoru chladiče.....	12
Demontáž sestavy chladiče.....	12
Montáž sestavy chladiče.....	13
Vyjmutí paměti.....	13
Instalace paměti.....	13
Demontáž jednotky zdroje napájení.....	14
Montáž jednotky zdroje napájení (PSU).....	15
Demontáž systémového ventilátoru.....	15
Montáž systémového ventilátoru.....	16
Vyjmutí karty WLAN.....	16
Montáž karty sítě WLAN.....	17
Demontáž knoflíkové baterie.....	17
Montáž knoflíkové baterie.....	17
Vyjmutí rozšiřující karty.....	18
Montáž rozšiřující karty.....	18
Demontáž základní desky.....	18
Montáž základní desky.....	20
Rozvržení základní desky.....	21
2 Řešení problémů s počítačem.....	22
Diagnostické signály indikátoru LED napájení.....	22
Chybové zprávy diagnostiky.....	23
Zprávy o chybách systému.....	26
3 Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému).....	28
Přístup do nastavení systému.....	28
Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému).....	28
4 Technické údaje.....	32



5 Kontaktování společnosti Dell.....35

Manipulace uvnitř počítače

Před manipulací uvnitř počítače

Řídte se těmito bezpečnostními pokyny, které pomohou ochránit počítač před případným poškozením a zajistí vaši bezpečnost. Pokud není uvedeno jinak, u každého postupu v tomto dokumentu se předpokládá splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

 **VAROVÁNÍ:** Před otevřením panelů nebo krytu počítače odpojte všechny zdroje napájení. Po dokončení práce uvnitř počítače nainstalujte zpět všechny kryty, panely a šrouby předtím, než připojíte zdroje napájení.

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na stránkách www.Dell.com/regulatory_compliance

 **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakováně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu (například konektoru na zadní straně počítače).

 **VÝSTRAHA:** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytahením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

 **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Aby nedošlo k poškození počítače, před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveděte následující kroky.

1. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (viz část *Vypnutí počítače*).

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom jej odpojte od síťového zařízení.

3. Odpojte všechny síťové kably od počítače.
4. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
5. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
6. Sejměte kryt.

 **VÝSTRAHA:** Před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveděte uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy, jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste vybili statickou elektřinu, která by mohla interní součásti počítače poškodit.

Vypnutí počítače

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

1. Vypnutí počítače (Windows 8,1):
 - Zařízení s dotykovým ovládáním:
 - a. Přejetím prstem od středu k pravému okraji obrazovky otevřete nabídku **Ovládací tlačítka**, kde vyberete tlačítko **Nastavení**.
 - b. Vybrat  a poté na možnost **Vypnout**.
nebo
 - a. Na **úvodní obrazovce** klepněte na  a poté na možnost **Vypnout**.
 - Pomocí myši:
 - a. Umístěte ukazatel myši do pravého horního rohu obrazovky a klikněte na tlačítko **Nastavení**.
 - b. Klikněte na  a poté na možnost **Vypnout**.
nebo
 - a. Na **úvodní obrazovce** klikněte na  a poté na možnost **Vypnout**.
2. Vypnutí počítače (Windows 7):
 - a. Klikněte na tlačítko .
 - b. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.
nebo
 - a. Klikněte na tlačítko .
 - b. Klikněte na šípku v pravém spodním rohu nabídky **Start** a poté klikněte na možnost **Odhlásit**.
3. Ujistěte se, že je vypnutý počítač i veškerá další připojená zařízení. Pokud se počítač a připojená zařízení při ukončení operačního systému automaticky nevypnou, vypněte je stiskem tlačítka napájení po dobu 6 vteřin.

Po manipulaci uvnitř počítače

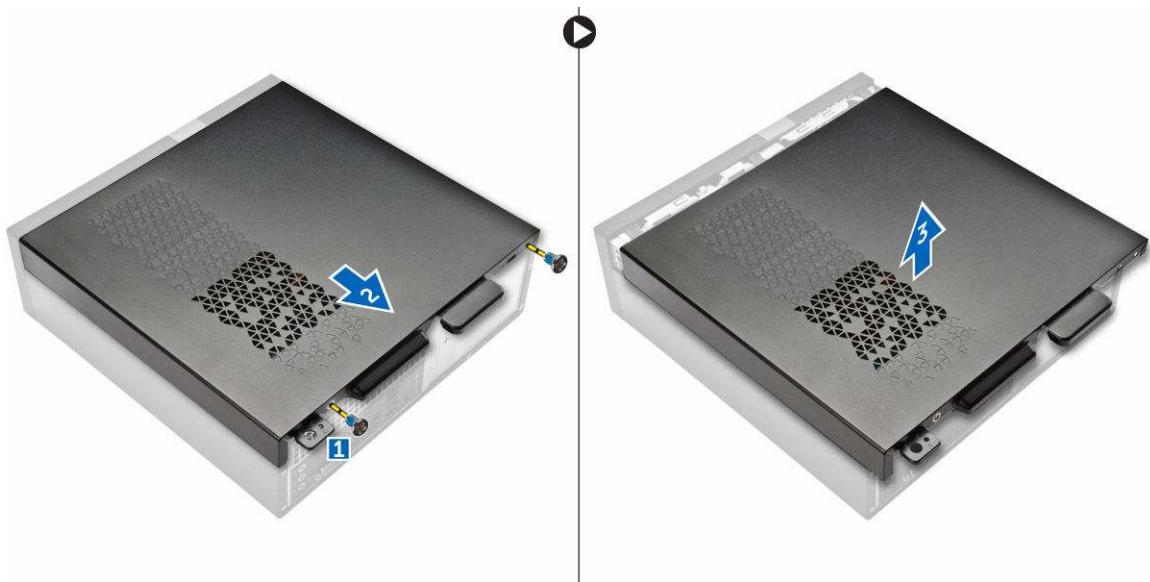
Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

1. Nasad'te kryt.

 **VÝSTRAHA:** Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.
2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.
3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.
5. Podle potřeby spusťte nástroj **Dell Diagnostics (Diagnostika Dell)** a ověřte, zda počítač pracuje správně.

Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Kryt vyjměte následovně:
 - a. Vyšroubujte šrouby připevňující kryt k počítači [1].
 - b. Posuňte kryt počítače směrem k zadní straně počítače [2].
 - c. Zvedněte a vyjměte kryt z počítače [3].

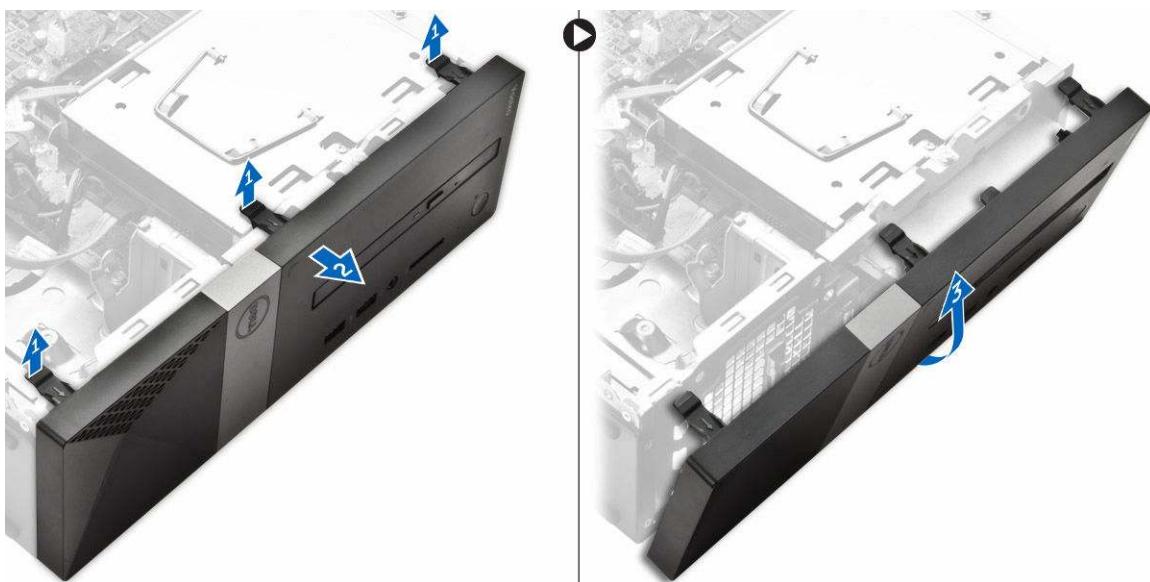


Montáž krytu

1. Vysuňte kryt ze zadní strany počítače, tak aby západky zaklaply.
2. Namontováním šroubů upevněte kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž čelního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt](#).
3. Kryt vyjměte následovně:
 - a. Zvedněte západky [1] a vytáhněte čelní kryt [2].
 - b. Zvedněte čelní kryt a vyjměte jej z počítače [3].

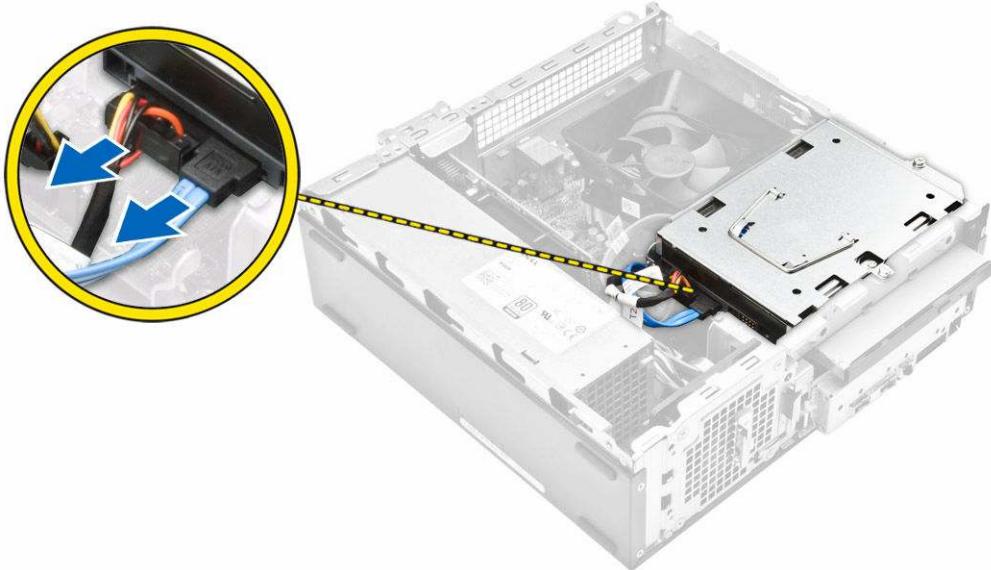


Montáž čelního krytu

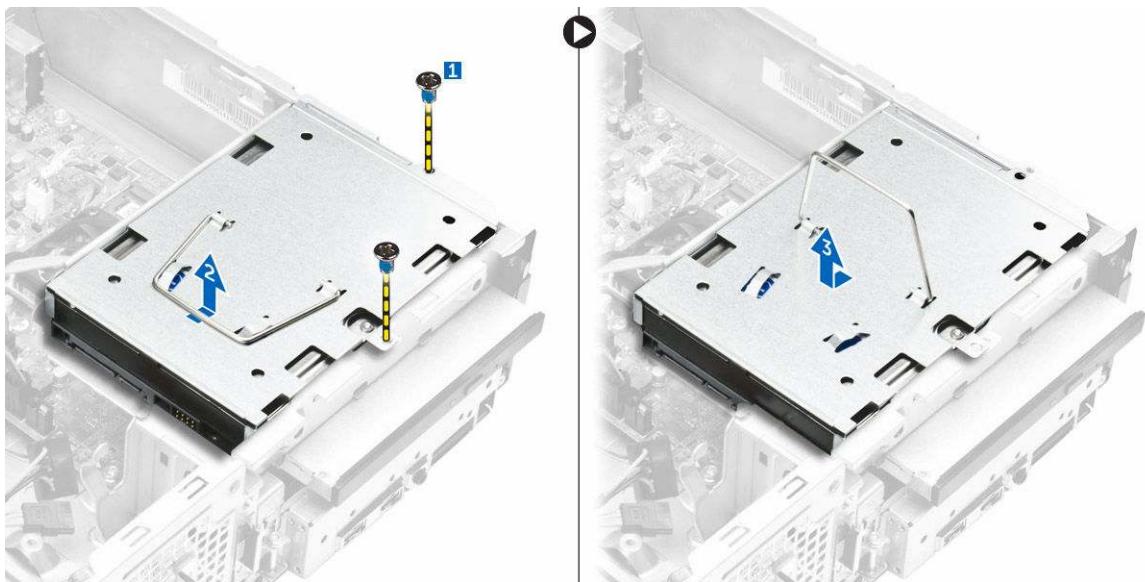
1. Podržte čelní kryt a zajistěte, aby háčky na západkách zapadly do drážek na počítači.
2. Otočte čelní kryt směrem k přední části počítače.
3. Zatlačte na čelní kryt tak, dokud západky nezacvaknou.
4. Nasaděte [kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž sestavy pevného disku

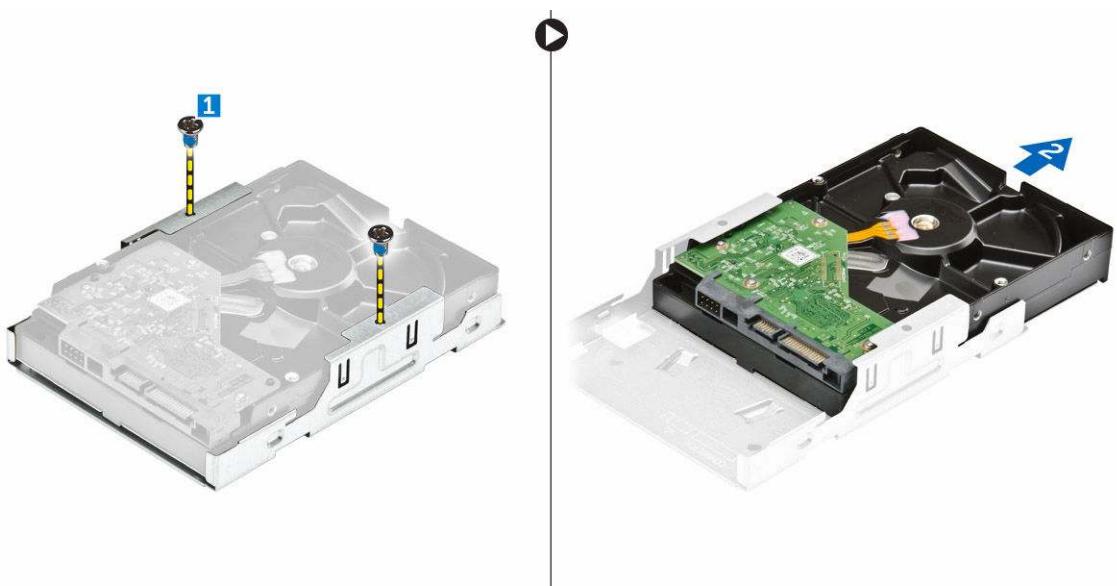
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt](#),
 - b. [čelní kryt](#)
3. Odpojte od pevného disku napájecí a datové kabely.



4. Sestavu pevného disku vyjměte následovně:
 - a. Vyšroubujte šrouby, které připevňují pevný disk k příhrádce pevného disku [1].
 - b. Zvedněte rukojeť příhrádky pevného disku [2] a z příhrádky ho vysuňte [3].



5. Držák pevného disku vyjměte následovně:
 - a. Vyjměte šrouby upevňující pevný disk k držáku [1].
 - b. Vysuňte pevný disk z držáku [2].



 **POZNÁMKA:** Držák pevného disku vyjmějte pouze v případě, když provádíte nahradu novým pevným diskem. Pokud je vyjmutí pevného disku pouze krok před vyjmutím jiných komponent, ignorujte krok 5.

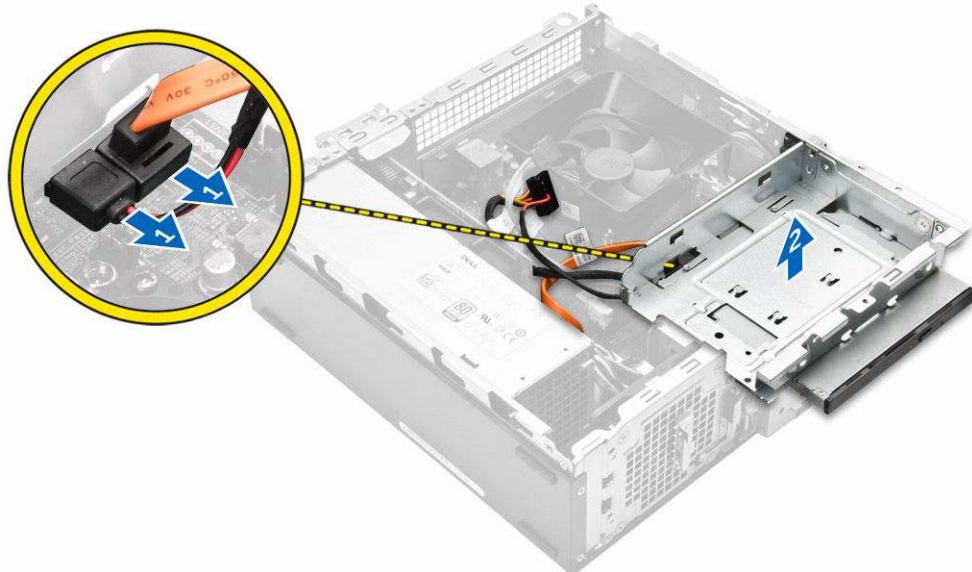
Montáž sestavy pevného disku

1. Zasuňte pevný disk do držáku.
2. Připevněte pevný disk k držáku pomocí šroubů.
3. Držte rukojet' a zasuňte sestavu pevného disku do příhrádky.
4. Utáhněte šrouby upevňující sestavu pevného disku k počítači.
5. K pevnému disku připojte datový a napájecí kabel.
6. Namontujte tyto součásti:
 - a. [čelní kryt](#)
 - b. [kryt](#).

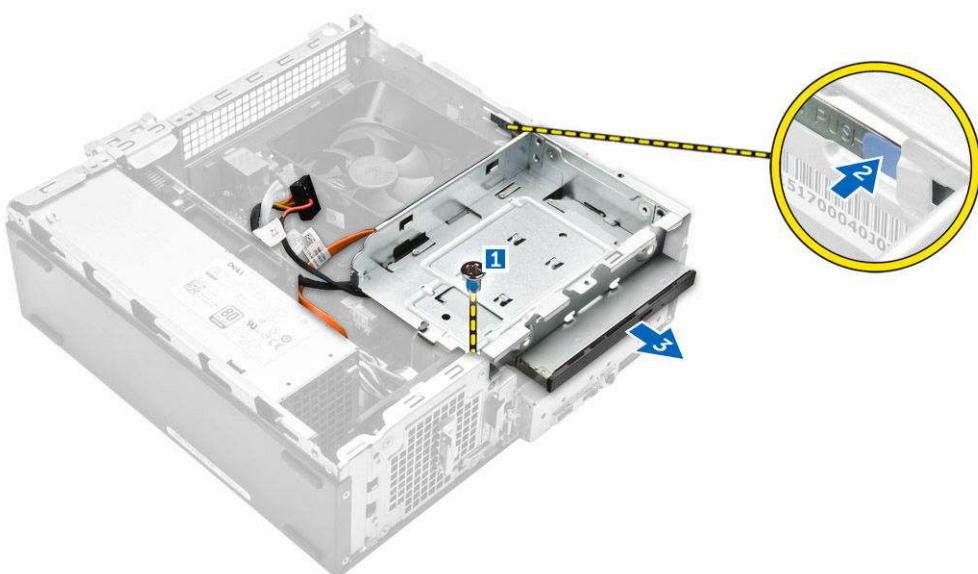
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž optické jednotky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Demontujte následující součásti:
 - [kryt](#),
 - [čelní kryt](#)
 - [sestava pevného disku](#)
- Optickou jednotku uvolněte následovně:
 - Odpojte od optické jednotky napájecí a datové kabely [1].
 - Vyjměte šroub, který připevňuje optickou jednotku k příhrádce disku [2].

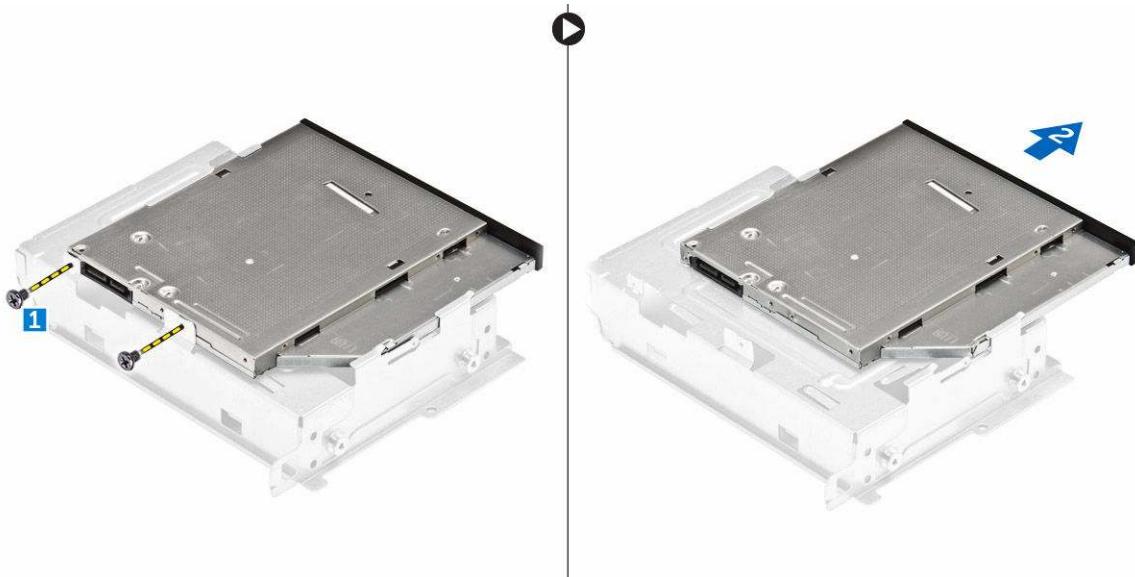


- Optickou jednotku vyjměte následovně:
 - Zatlačte na modrou západku pro uvolnění optické jednotky [1].
 - Optickou jednotku vysuňte [2] a vytažením ji vyjměte ze šasi [3].



- Držák z optické jednotky vyjměte následovně:

- a. Odšroubujte šroubky, které připevňují držák k optické jednotce.
- b. Vysuňte optickou jednotku z držáku.



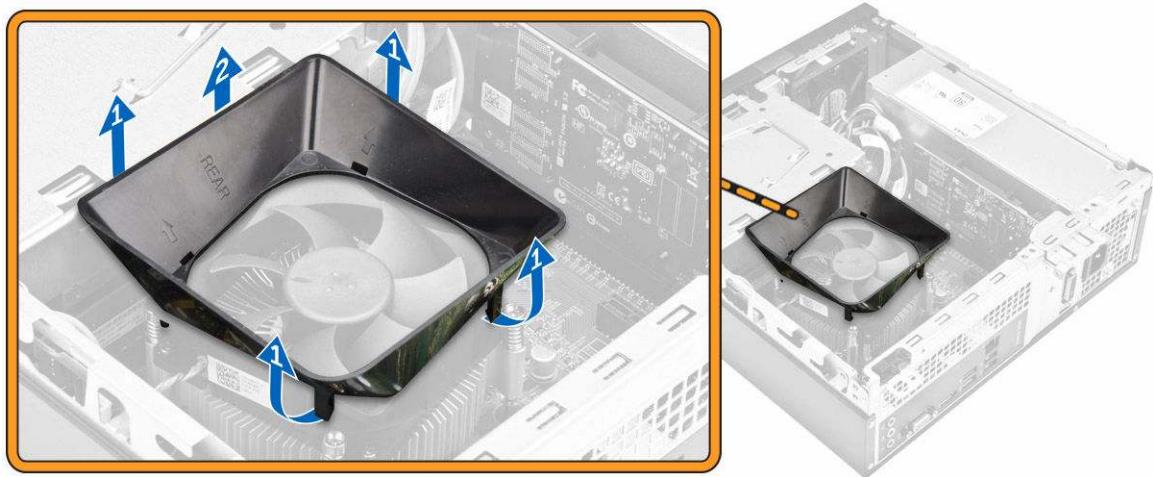
 POZNÁMKA: Držák optické jednotky vyjmějte pouze tehdy, když měníte optickou jednotku za novou. Pokud je vyjmutí optické jednotky pouze krok před vyjmutím jiných komponent, ignorujte kroky 5 a 6.

Montáž optické mechaniky

1. Zasuňte optickou jednotku do příhrádky jednotky, tak aby zaklapla.
2. Zašroubováním šroubu upevněte jednotku k šasi.
3. K optické jednotce připojte datový a napájecí kabel.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [sestava pevného disku](#)
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž krytu ventilátoru chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt](#),
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
3. Kryt ventilátoru chladiče vyjměte následovně:
 - a. Vyrýpněte plastové drážky, kterými je kryt ventilátoru zajištěn, směrem ven [1].
 - b. Vyjměte kryt ventilátoru ze sestavy chladiče.

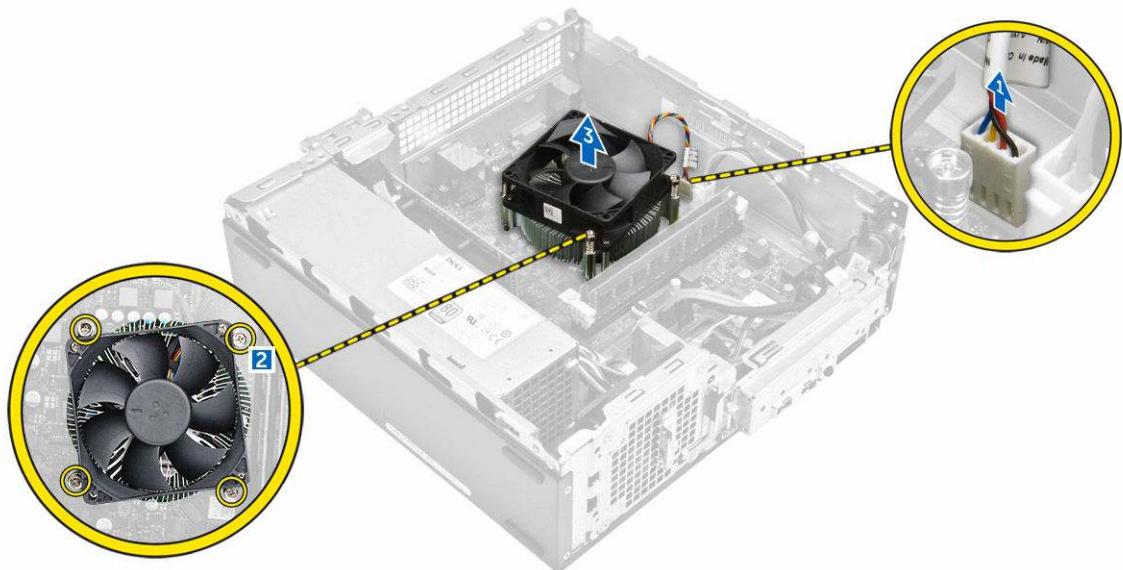


Instalace krytu ventilátoru chladiče

1. Zarovnejte výčnělky na krytu ventilátoru se sloty na chladiči.
2. Spouštějte kryt ventilátoru na chladič, dokud se pevně neusadí.
3. Nasaděte [kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt](#),
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
 - e. [kryt ventilátoru chladiče](#)
3. Sestavu chladiče vyjměte následovně:
 - a. Odpojte kabel sestavy chladiče/ventilátoru od základní desky [1].
 - b. Sejměte šrouby, a uvolněte tak ventilátor procesoru a chladič [2].
 - c. Zvedněte chladič a vyjměte jej z šasi [3].

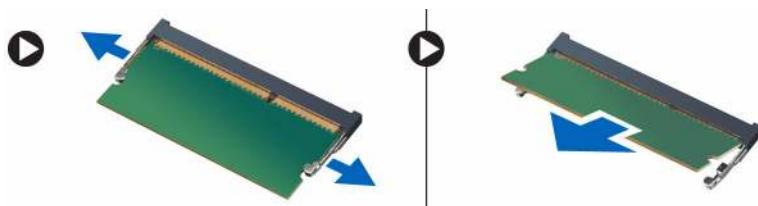


Montáž sestavy chladiče

1. Položte sestavu chladiče na slot a zarovnejte držáky na šrouby.
2. Pomocí jisticích šroubů sestavu chladiče upevněte k základní desce.
3. Připojte kabel sestavy chladiče k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [kryt ventilátoru chladiče](#)
 - b. [optická mechanika](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [čelní kryt](#)
 - e. [kryt.](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí paměti

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [kryt](#).
3. Vyklopte pojistné svorky směrem od paměťového modulu tak, aby modul vyskočil. Vyjměte paměťový modul z patice na systémové desce.



Instalace paměti

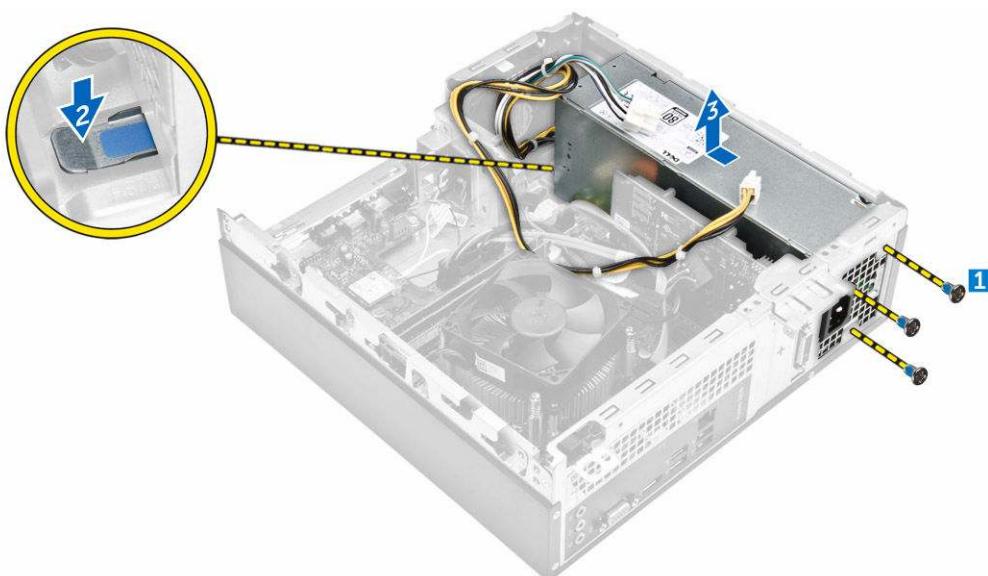
1. Zarovnejte zářez na paměťové kartě s výčnělkem v konektoru paměti.
2. Vložte paměťový modul do patice modulu a zatlačte na něj, aby zapadl na místo.
3. Nasad'te [kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž jednotky zdroje napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt](#),
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
3. Jednotku zdroje napájení (PSU) vyjměte z počítače následovně:
 - a. Odpojte kabely PSU od konektorů základní desky [1, 2].
 - b. Vyjměte kabely PSU z držáku [3, 4].



4. Jednotku PSU vyjměte následovně:
 - a. Demontujte šrouby upevňující jednotku PSU [1].
 - b. Stiskněte modrou uvolňovací západku PSU a jednotku PSU uvolněte [2].
 - c. Vysuňte jednotku PSU z počítače [3].



Montáž jednotky zdroje napájení (PSU)

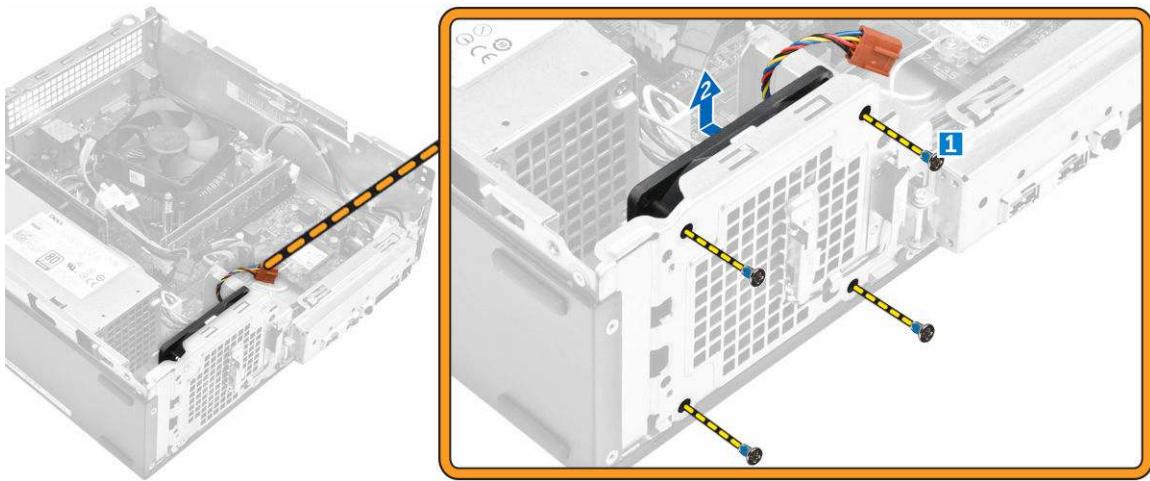
1. Posunujte zdroj napájení směrem k zadní straně počítače, dokud nezavakne na místo.
2. Našroubujte šrouby, kterými je jednotka zdroje napájení připevněna k počítači.
3. Protáhněte kabely PSU vodicí lištou.
4. Připojte kabely jednotky PSU ke konektorům na základní desce.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [sestava pevného disku](#)
 - c. [čelní kryt](#)
 - d. [kryt.](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt.](#)
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
3. Systémové ventilátor vyjměte z počítače následovně:
 - a. Odpojte kabel systémového ventilátoru z konektoru na základní desce [1].
 - b. Vyjměte kabel systémového ventilátoru [2].



4. Vyjměte šrouby upevňující systémový ventilátor k šasi počítače a vyjměte ho z počítače [1,2].

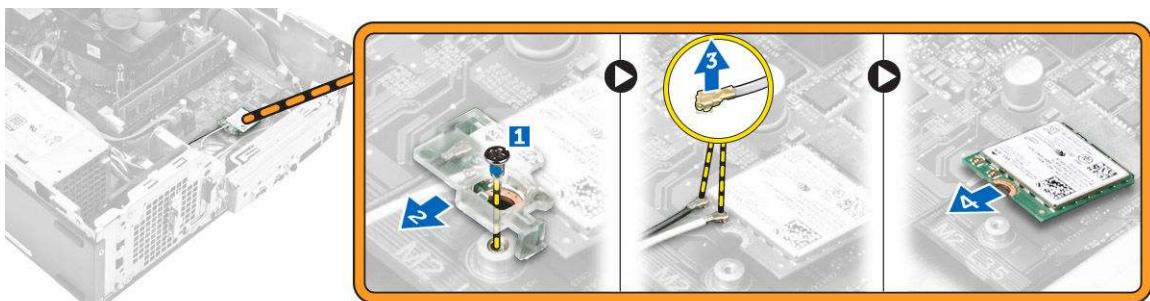


Montáž systémového ventilátoru

1. Umístěte systémový ventilátor do počítače.
2. Utáhněte šrouby, které systémový ventilátor připevňují k počítači.
3. Připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [sestava pevného disku](#)
 - c. [čelní kryt](#)
 - d. [kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí karty WLAN

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt](#),
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
3. Pokud chcete vyjmout kartu WLAN z počítače, postupujte následovně:
 - a. Vyjměte šrouby a uvolněte plastovou západku, kterou je karta WLAN připevněna k počítači [1][2].
 - b. Odpojte kabely karty WLAN od konektorů karty WLAN [3].
 - c. Vysuňte kartu WLAN z konektoru na základní desce [4].

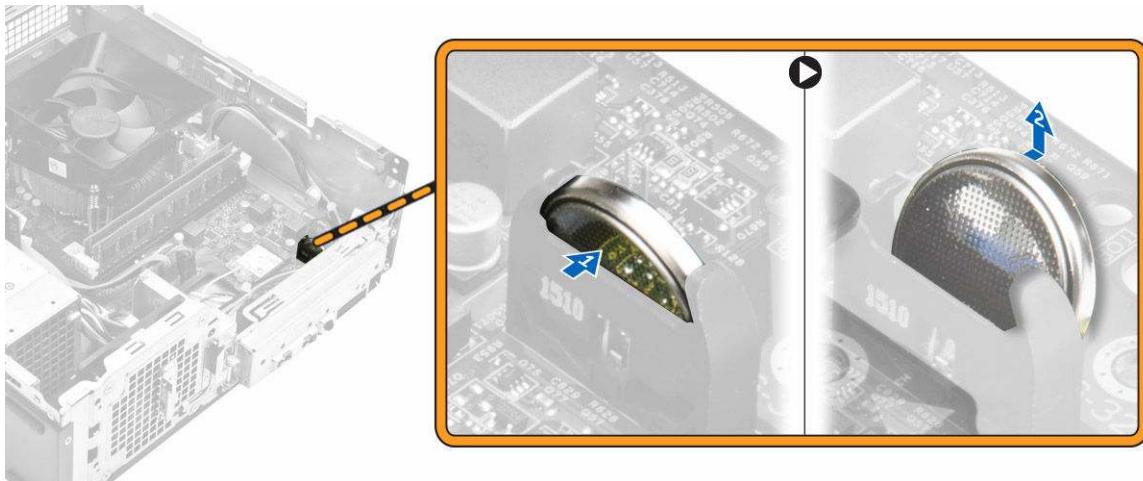


Montáž karty sítě WLAN

1. Vložte kartu WLAN do příslušného konektoru na základní desce.
2. Připojte kabely WLAN ke konektoru na kartě WLAN.
3. Umístěte plastovou západku a utáhněte šroub připevňující kartu sítě WLAN k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [sestava pevného disku](#)
 - c. [čelní kryt](#)
 - d. [kryt.](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt.](#)
 - b. [čelní kryt](#)
 - c. [sestava pevného disku](#)
 - d. [optická mechanika](#)
3. Knoflíkovou baterii z počítače vyjměte následovně:
 - a. Na baterii zatlačte [1].
 - b. Vyjměte knoflíkovou baterii z počítače [2].

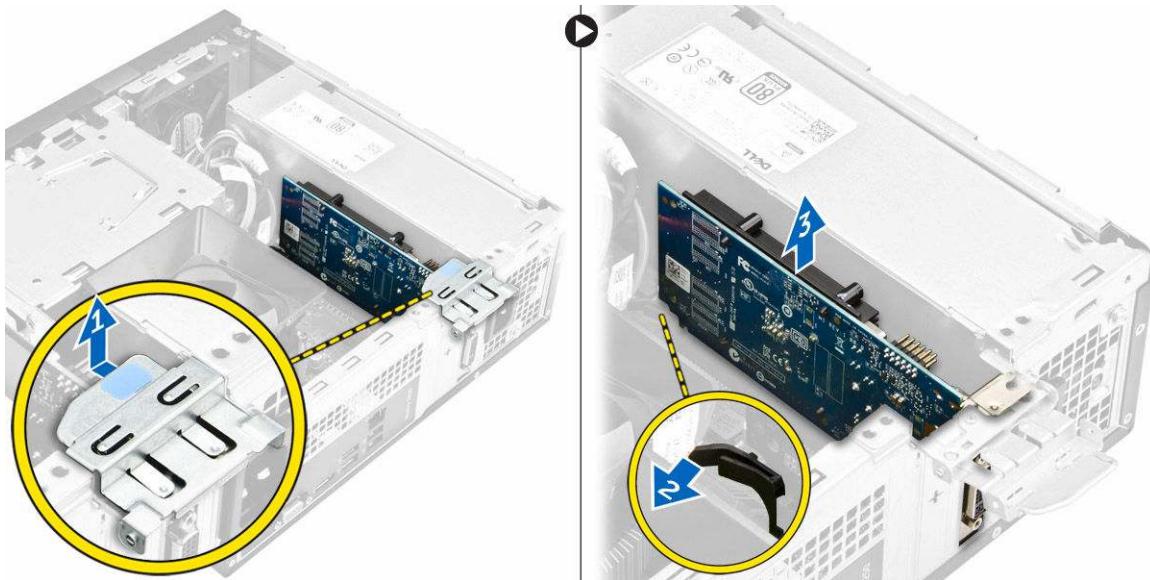


Montáž knoflíkové baterie

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce.
2. Zatlačte knoflíkovou baterii směrem dolů tak, aby zacvakla.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [sestava pevného disku](#)
 - c. [čelní kryt](#)
 - d. [kryt.](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí rozšiřující karty

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Demontujte následující součásti:
 - [kryt](#),
 - [čelní kryt](#)
- Rozšiřující kartu vyjměte následovně:
 - Přitáhněte na kovovou západku, a rozšiřující kartu tak uvolněte [1].
 - Zatlačte na západku [2] a rozšiřující kartu vyjměte ze slotu v počítači [3].



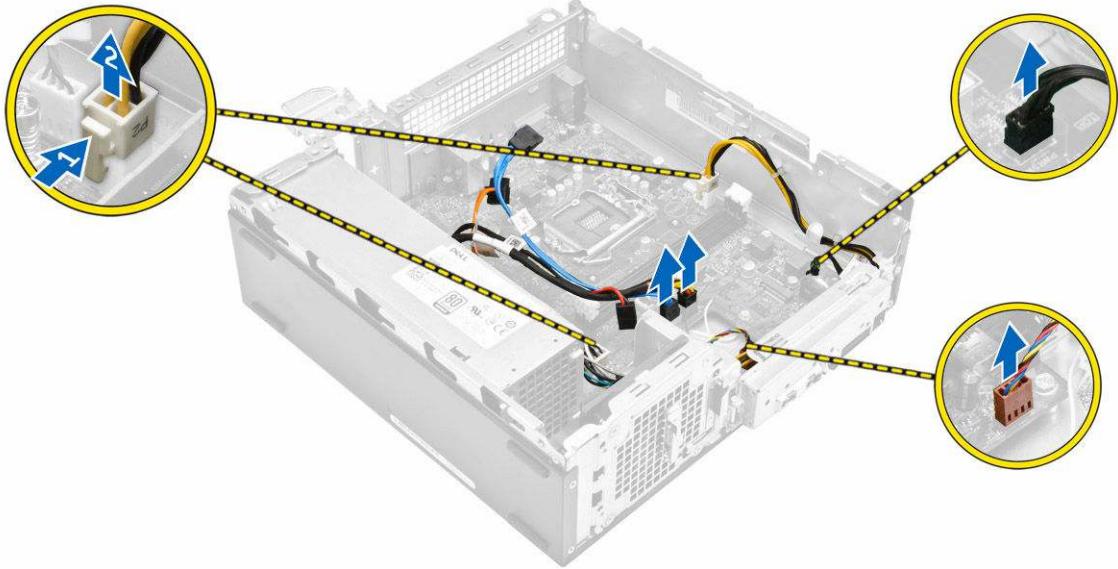
Montáž rozšiřující karty

- Vložte rozšiřující kartu do slotu.
- Rozšiřující kartu zajistěte zatlačením na zajišťovací výčnělek.
- Zatlačte na kovovou západku tak, aby zacvakla na místo.
- Namontujte tyto součásti:
 - [čelní kryt](#)
 - [kryt](#)
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

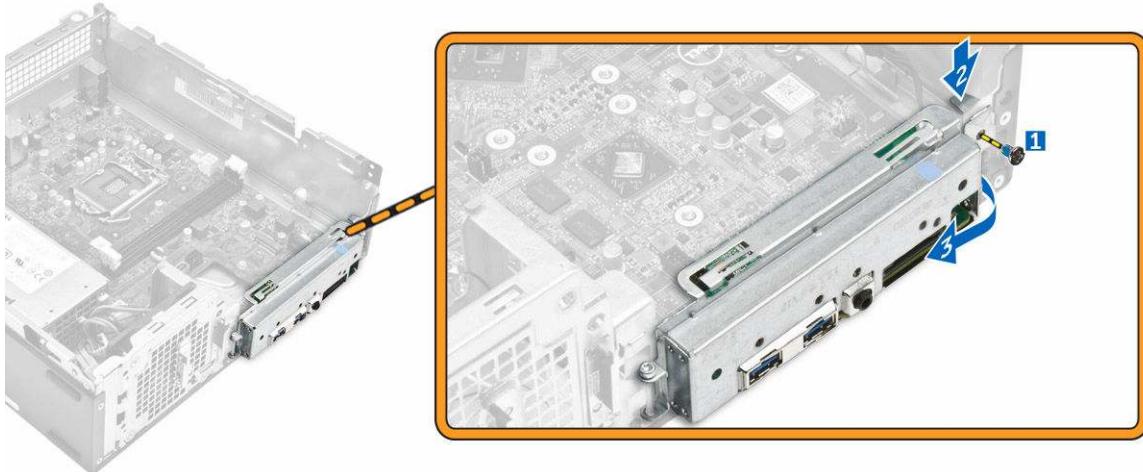
Demontáž základní desky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Demontujte následující součásti:
 - [kryt](#),
 - [čelní kryt](#)
 - [sestava pevného disku](#)
 - [optická mechanika](#)
 - [sestavu ventilátoru chladiče](#),
 - [chladič](#)
 - [paměť](#),
 - [knoflíková baterie](#)

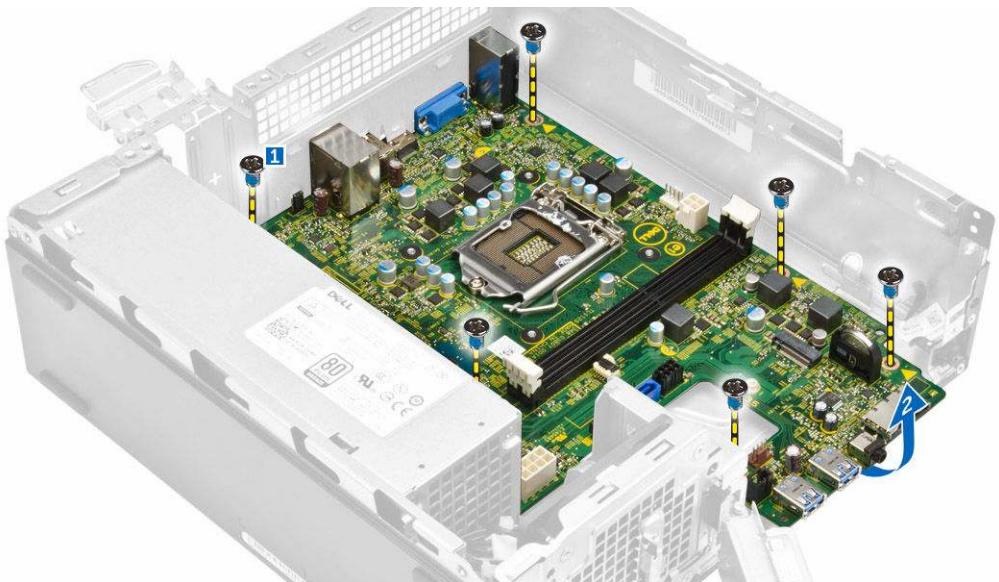
- i. [karta WLAN](#)
 - j. [rozšiřující karty](#).
3. Odpojte kably od základní desky:



4. Panel I/O uvolněte následovně:
- a. Vyjměte šroub, který zajišťuje panel I/O k šasi. [1].
 - b. Zatlačte na západku pro uvolnění panelu I/O z šasi. [2].
 - c. Vytáhněte panel I/O, a tak ho uvolněte.



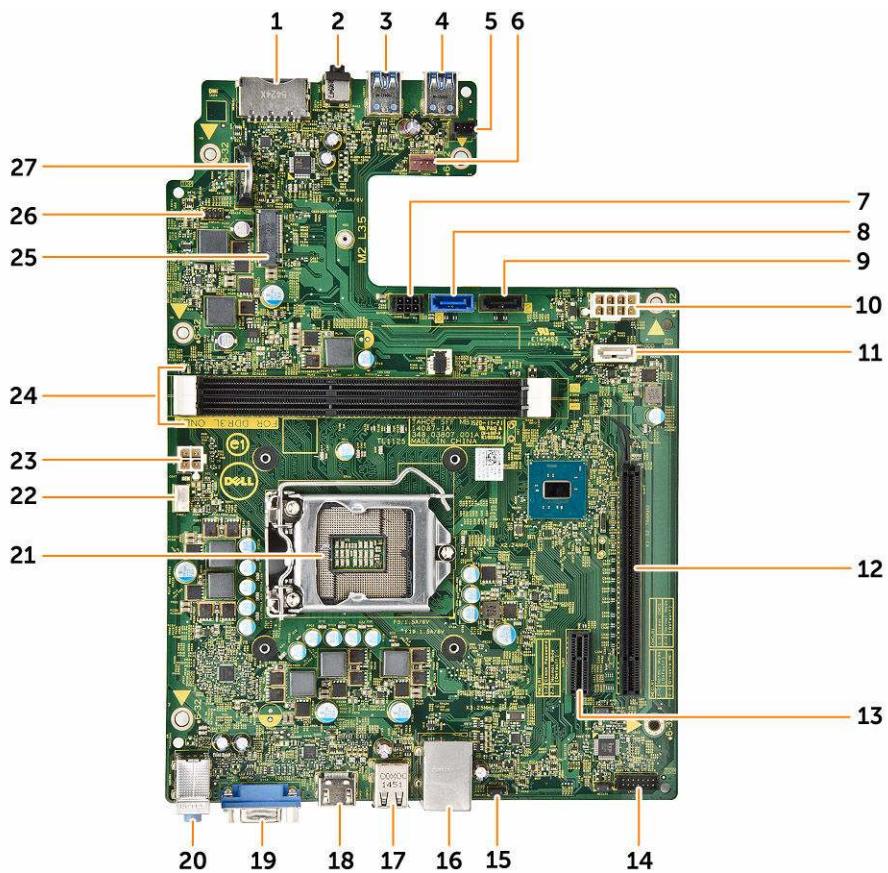
5. Základní desku vyjměte následovně:
- a. Vyjměte šrouby, které upevňují základní desku k šasi [1].
 - b. Vyjměte základní desku ze šasi.



Montáž základní desky

1. Vložte základní desku a zajistěte, aby byly porty zarovnány s otvory na zadním panelu.
2. Zatlačte panel I/O na původní umístění, tak aby zapadl.
3. Utáhněte šroub jistící panel I/O ke skříni.
4. Připojte kabely k základní desce.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. [rozšiřující karta](#)
 - b. [karta WLAN](#)
 - c. [knoflíková baterie](#)
 - d. [paměť](#)
 - e. [sestava chladiče](#)
 - f. [kryt ventilátoru chladiče](#)
 - g. [optická mechanika](#)
 - h. [sestava pevného disku](#)
 - i. [čelní kryt](#)
 - j. [kryt](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Rozvržení základní desky



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. konektor karty SD | 2. konektor náhlavní soupravy |
| 3. konektor USB 3.0 | 4. konektor USB 3.0 |
| 5. Konektor panelu s indikátory | 6. Konektor systémového ventilátoru |
| 7. konektor napájení SATA, | 8. Konektor SATA |
| 9. Konektor SATA | 10. konektor FPSU |
| 11. Konektor SATA | 12. slot pro kartu PClex16 |
| 13. slot pro kartu PClex1 | 14. Propojka CMOS |
| 15. Propojka pro vymazání hesla | 16. Síťový konektor |
| 17. konektor USB 2.0 | 18. konektor USB2 3.0 |
| 19. konektor HDMI | 20. konektory line-in, line-out a mikrofonu |
| 21. patice procesoru | 22. konektor ventilátoru procesoru |
| 23. konektor jednotky zdroje napájení | 24. slot paměti |
| 25. cslot NGFF | 26. konektor přepínače napájení |
| 27. konektor knoflíkové baterie | |

Řešení problémů s počítačem

Problémy s počítačem můžete během provozu počítače řešit prostřednictvím ukazatelů, jako jsou diagnostické kontroly, zvukové signály a chybové zprávy.

Diagnostické signály indikátoru LED napájení

Tabulka 1. Diagnostické signály indikátoru LED napájení

Stav indikátoru napájení	Možná příčina	Postup odstraňování problémů
Nesvítí	Počítač je vypnutý nebo není napájen nebo je v režimu Hibernace.	<ul style="list-style-type: none"> Znovu usaděte napájecí kabel do konektoru napájení v zadní části počítače a do elektrické zásuvky. Pokud je počítač připojen k rozdvojce, zkонтrolujte, zda je rozdvojka připojena k elektrické zásuvce a zda je zapnuta. Vypněte také všechna zařízení pro ochranu napájení, rozdvojky a prodlužovací kably. Tak ověřte, zda se počítač řádně spouští. Zkontrolujte, zda řádně funguje elektrická zásuvka. Připojte do ní jiné zařízení, například lampu.
Nepřerušovaná/blikající oranžová	Nezdařilo se dokončit test POST nebo došlo k selhání procesoru.	<ul style="list-style-type: none"> Vyměte a znova nainstalujte všechny karty. Pokud je to vhodné, demontujte a znova namontujte grafickou kartu. Zkontrolujte, zda je kabel napájení připojen k základní desce a k procesoru.
Pomalu blikající bílá kontrolka	Počítač je v režimu spánku.	<ul style="list-style-type: none"> Stiskněte tlačítko napájení a ukončete režim spánku počítače. Zkontrolujte, že jsou všechny kabely napájení řádně připojeny k základní desce. Zkontrolujte, zda jsou hlavní napájecí kabel a kabel čelního panelu připojeny k základní desce.
Svítí bíle	Počítač je plně funkční a je zapnutý.	<p>Pokud počítač nereaguje, řid'te se následujícím postupem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda je připojen displej a zda je zapnutý.

Stav indikátoru napájení	Možná příčina	Postup odstraňování problémů
		<ul style="list-style-type: none"> Pokud je displej připojen a je zapnutý, vyčkejte na zvukový signál.

Chybové zprávy diagnostiky

Tabulka 2. Chybové zprávy diagnostiky

Chybové zprávy	Popis
AUXILIARY DEVICE FAILURE (PORUCHA POMOCNÉHO ZAŘÍZENÍ)	Dotyková podložka nebo externí myš mohou být vadné. U externí myší zkонтrolujte připojení kabelu. V programu Nastavení systému povolte možnost Pointing Device (Polohovací zařízení) .
BAD COMMAND OR FILE NAME (NESPRÁVNÝ PŘÍKAZ NEBO NÁZEV SOUBORU)	Ujistěte se, že jste příkaz zadali správně, že jste vložili mezery na správná místa a že jste uvedli správnou cestu k souboru.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (MEZIPAMĚŤ VYPNUTA V DŮSLEDKU CHYBY)	Došlo k selhání primární interní mezipaměti mikroprocesoru. Kontaktujte společnost Dell .
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CHYBA ŘADIČE JEDNOTKY CD-ROM)	Optická jednotka nereaguje na příkazy z počítače.
DATA ERROR (CHYBA DAT)	Pevný disk nemůže číst data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (SNÍŽENÍ VELIKOSTI DOSTUPNÉ PAMĚTI)	Jeden paměťový modul nebo více paměťových modulů může být vadných nebo nesprávně usazených. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (INICIALIZACE DISKU C SE NEZDAŘILA)	Inicializace pevného disku se nezdařila. Spusťte testy pevného disku v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
DRIVE NOT READY (DISK NENÍ PŘIPRAVEN)	Má-li operace pokračovat, je zapotřebí do zásuvky umístit pevný disk. Namontujte pevný disk do zásuvky pevného disku.
ERROR READING PCMCIA CARD (CHYBA ČTENÍ KARTY PCMCIA)	Počítač nemůže rozpoznat kartu ExpressCard. Vložte kartu ještě jednou nebo zkuste použít jinou kartu.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (VELIKOST EXTERNÍ PAMĚTI SE ZMĚNILA)	Velikost paměti zaznamenané v paměti NVRAM se neshoduje s paměťovým modulem nainstalovaným v počítači. Restartujte počítač. Pokud se chyba objeví znova, kontaktujte společnost Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (KOPÍROVANÝ SOUBOR JE PRO CÍLOVOU JEDNOTKU PŘÍLIŠ VELKÝ)	Soubor, který chcete zkopírovat, je pro disk příliš velký, nebo je disk plný. Zkuste soubor zkopírovat na jiný disk nebo použijte disk s větší kapacitou.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (NÁZEV SOUBORU NESMÍ OBSAHOVAT TYTO ZNAKY): \ / : * ? < > -	Nepoužívejte tyto znaky v názvu souboru.
GATE A20 FAILURE (SELHÁNÍ BRÁNY A20)	Modul paměti může být uvolněný. Modul paměti znova nainstalujte. Pokud to bude nutné, vyměňte ho.
GENERAL FAILURE (OBECNÁ CHYBA)	Operační systém nemůže provést příkaz. Po této zprávě obvykle následuje konkrétní informace, například Printer out of paper. Take the appropriate action. (V tiskárně došel papír. Vyřešte problém provedením příslušné akce.).



Chybové zprávy	Popis
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (CHYBA KONFIGURACE JEDNOTKY PEVNÉHO DISKU)	Počítač nedokáže rozpoznat typ jednotky. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a spusťte počítač z optické jednotky. Poté vypněte počítač, znovu pevný disk nainstalujte a počítač restartujte. Spusťte testy Hard Disk Drive (Jednotka pevného disku) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (SELHÁNÍ ŘADIČE JEDNOTKY PEVNÉHO DISKU 0)	Pevný disk nereaguje na příkazy počítače. Vypněte počítač, demontujte pevný disk a spusťte počítač z optické jednotky. Poté počítač opět vypněte, namontujte pevný disk a počítač znova zapněte. Pokud problém přetrvá, vyzkoušejte jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (Jednotka pevného disku) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
HARD-DISK DRIVE FAILURE (CHYBA PEVNÉHO DISKU)	Pevný disk nereaguje na příkazy počítače. Vypněte počítač, demontujte pevný disk a spusťte počítač z optické jednotky. Poté počítač opět vypněte, namontujte pevný disk a počítač znova zapněte. Pokud problém přetrvá, vyzkoušejte jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (Jednotka pevného disku) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (SELHÁNÍ ČTENÍ PEVNÉHO DISKU)	Pevný disk může být vadný. Vypněte počítač, demontujte pevný disk a spusťte počítač z optické jednotky. Poté počítač opět vypněte, namontujte pevný disk a počítač znova zapněte. Pokud problém přetrvá, vyzkoušejte jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (Jednotka pevného disku) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
INSERT BOOTABLE MEDIA (VLOŽTE SPOUŠTĚcí MÉDIUM)	Operační systém se snaží spustit na nespustitelné médium, např. optickou jednotku. Vložte spouštěcí médium.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (NEPLATNÉ INFORMACE O KONFIGURACI, SPUSŤTE PROGRAM NASTAVENÍ SYSTÉMU)	Informace o konfiguraci systému nesouhlasí s hardwarovou konfigurací. Tato zpráva se objevuje nejčastěji po instalaci paměťového modulu. Opravte příslušné možnosti v programu nastavení systému.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (CHYBA TAKTOVACÍ LINKY KLÁVESNICE)	Zkontrolujte připojení kabelu externí klávesnice. Spusťte test Keyboard Controller (Řadič klávesnice) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (SELHÁNÍ ŘADIČE KLÁVESNICE)	Zkontrolujte připojení kabelu externí klávesnice. Restartujte počítač a během spouštění systému se nedotýkejte klávesnice ani myši. Spusťte test Keyboard Controller (Řadič klávesnice) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (SELHÁNÍ DATOVÉ LINKY KLÁVESNICE)	Zkontrolujte připojení kabelu externí klávesnice. Spusťte test Keyboard Controller (Řadič klávesnice) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (ZASEKNUTÍ KLÁVESY)	Zkontrolujte připojení kabelu externí klávesnice nebo dotykové podložky. Restartujte počítač a během spouštění systému se nedotýkejte klávesnice ani kláves. Spusťte test Stuck Key (Zaseknutá klávesa) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (LICENCOVANÝ OBSAH NENÍ DOSTUPNÝ V APLIKACI MEDIADIRECT)	Aplikace Dell MediaDirect nemůže ověřit ochranu Digital Rights Management (DRM) u souboru. Soubor nelze přehrát.



Chybové zprávy	Popis
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (CHYBA ADRESNÍHO ŘÁDKU PAMĚTI NA (ADRESA), BYLA OČEKÁVÁNA HODNOTA)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Paměťový modul znovu nainstalujte a v případě potřeby ho vyměňte.
MEMORY ALLOCATION ERROR (CHYBA PŘIDĚLENÍ PAMĚTI)	Software, který se snažíte spustit, je v konfliktu s operačním systémem, jiným programem nebo nástrojem. Vypněte počítač, počkejte 30 sekund a poté počítač opět zapněte. Program znova spusťte. Pokud se chybová zpráva zobrazuje stále, vyhledejte dokumentaci dodanou se softwarem.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (CHYBA LOGIKY DVOJITÉHO SLOVA PAMĚTI NA ADRESE (ADRESA), BYLA OČEKÁVÁNA HODNOTA)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Paměťový modul znovu nainstalujte a v případě potřeby ho vyměňte.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (CHYBA LOGIKY LICHÉHO/SUDÉHO SLOVA NA ADRESE (ADRESA), BYLA OČEKÁVÁNA HODNOTA)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Paměťový modul znovu nainstalujte a v případě potřeby ho vyměňte.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (CHYBA ČTENÍ/ZÁPISU DO PAMĚTI NA ADRESE (ADRESA), BYLA OČEKÁVÁNA ČTENÁ HODNOTA)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Paměťový modul znovu nainstalujte a v případě potřeby ho vyměňte.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (NENÍ K DISPOZICI ŽÁDNÉ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ)	Počítač nemůže najít pevný disk. Pokud je pevný disk spouštěcím zařízením, zkontrolujte, zda je správně namontovaný, usazený a rozdelený jako spouštěcí zařízení.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (NA PEVNÉM DISKU CHYBÍ SPOUŠTĚCÍ SEKTOR)	Operační systém může být vadný, kontaktujte společnost Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT (NEDOŠLO K PŘERUŠENÍ ČASOVÁČE)	Čip na základní funkce nemusí řádně fungovat. Spusťte testy System Set (Nastavení systému) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (NEDOSTATEK PAMĚTI NEBO PROSTŘEDKŮ, UKONČETE NĚKTERÉ PROGRAMY A ZKUSTE AKCI ZNOVU)	Otevřeli jste příliš mnoho programů. Zavřete všechna okna a otevřete program, který chcete používat.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (NEBYL NALEZEN OPERAČNÍ SYSTÉM)	Znovu nainstalujte operační systém. Pokud problém přetrvá, kontaktujte společnost Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (NESPRÁVNÝ KONTROLNÍ SOUČET VOLITELNÉ PAMĚTI ROM)	Došlo k selhání volitelné paměti ROM. Kontaktujte společnost Dell .
SECTOR NOT FOUND (SEKTOR NEBYL NALEZEN)	Operační systém nenalezl na pevném disku sektor. Může se jednat o vadný sektor nebo nefunkční tabulkou FAT (File Allocation Table) na pevném disku. Pomocí nástroje pro kontrolu chyb systému Windows zkонтrolujte strukturu souboru na pevném disku. Více informací najdete v možnosti Návod a podpora systému Windows (klikněte na tlačítko Start → Návod a podpora). Pokud se závada týká více sektorů, provedte zálohování dat (pokud je to možné) a znova pevný disk zformátujte.
SEEK ERROR (CHYBA VYHLEDÁVÁNÍ)	Operační systém nemůže na pevném disku najít určitou stopu.



Chybové zprávy	Popis
SHUTDOWN FAILURE (CHYBA PŘI VYPNUTÍ)	Čip na základní funkce nemusí řádně fungovat. Spusťte testy System Set (Nastavení systému) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) . Pokud se zpráva zobrazí znova, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (NAPÁJENÍ DENNÍCH HODIN BYLO PŘERUŠENO)	Nastavení konfigurace systému je vadné. Připojte počítač k elektrické zásuvce a dobijte baterii. Pokud problém přetrvá, spusťte program Nastavení systému a ihned ho opět ukončete. Tak je možné data obnovit. Pokud se zpráva zobrazí znova, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (DENNÍ HODINY SE ZASTAVILY)	Je potřeba dobít náhradní baterii, která podporuje nastavení konfigurace systému. Připojte počítač k elektrické zásuvce a baterii nabijte. Pokud problém přetrvá, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (DENNÍ ČAS NENÍ NASTAVEN, SPUSΤTE PROGRAM NASTAVENÍ SYSTÉMU)	Čas nebo datum uložené v programu Nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám. Upravte nastavení podle možnosti Date and Time (Datum a čas) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (POČÍTADLO ČIPU ČASOVAČE 2 SELHALO)	Čip na základní funkce nemusí řádně fungovat. Spusťte testy System Set (Nastavení systému) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (NEOČEKÁVANÉ PŘERUŠENÍ V CHRÁNĚNÉM REŽIMU)	Řadič klávesnice je vadný nebo je uvolněný modul paměti. Spusťte testy System Memory (Systémová paměť) a Keyboard Controller (Řadič klávesnice) v programu Dell Diagnostics (Diagnostika Dell) nebo kontaktujte společnost Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (JEDNOTKA X:\ NENÍ PŘÍSTUPNÁ. ZAŘÍZENÍ NENÍ PŘIPRAVENO)	Vložte disk do jednotky a akci opakujte.

Zprávy o chybách systému

Tabulka 3. Zprávy o chybách systému

Systémové hlášení	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Předchozí pokusy o spuštění systému selhaly v kontrolním bodě [nnnn]. Chcete-li tento problém vyřešit, poznamenejte si tento kontrolní bod a obraťte se na technickou podporu společnosti Dell.)	Počítač se třikrát po sobě nepodařilo dokončit spouštěcí proceduru v důsledku stejné chyby.
CMOS checksum error (Chyba kontrolního součtu CMOS)	RTC je resetováno, byly načteny výchozí hodnoty BIOS Setup (Nastavení systému BIOS) .
CPU fan failure (Porucha ventilátoru procesoru)	Došlo k poruše ventilátoru procesoru.
System fan failure (Porucha systémového ventilátoru)	Došlo k poruše systémového ventilátoru.
Hard-disk drive failure (Chyba pevného disku)	Pravděpodobně došlo k chybě pevného disku během testu POST.
Keyboard failure (Chyba klávesnice)	Klávesnice má poruchu nebo není připojena. Pokud problém nevyřeší odpojení a připojení kabelu, použijte jinou klávesnici.



Systémové hlášení	Popis
No boot device available (Není k dispozici žádné zaváděcí zařízení)	<p>Na pevném disku není žádný zaváděcí oddíl, je uvolněn kabel pevného disku nebo není připojeno žádné zaváděcí zařízení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokud je zaváděcím zařízením pevný disk, zkontrolujte, zda jsou k němu řádně připojeny kabely a zda je správně nainstalován a nastaven jako zaváděcí zařízení. • Přejděte k nastavení systému a zkontrolujte, zda jsou údaje o pořadí zaváděcích zařízení správné.
No timer tick interrupt (Nedošlo k přerušení časovače)	<p>Čip na základní desce může být vadný nebo se jedná o poruchu základní desky.</p>
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (UPOZORNĚNÍ – AUTODIAGNOSTICKÝ SYSTÉM MONITOROVÁNÍ DISKU ohlásil, že parametr překročil standardní provozní rozsah. Společnost Dell doporučuje, abyste prováděli pravidelné zálohování dat. Výskyt parametru odchylky od provozního rozsahu může, ale nemusí značit potenciální problém s pevným diskem.)	<p>Došlo k chybě testu S.M.A.R.T a možná k poruše pevného disku.</p>



Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)

Nástroj System Setup umožňuje provádět tyto činnosti:

- změnit informace o konfiguraci systému po přidání, změně nebo odebrání hardwaru v počítači;
- nastavit nebo změnit uživatelem volitelné možnosti, například heslo;
- zjistit aktuální velikost paměti nebo nastavit typ nainstalovaného pevného disku.

Než začnete nástroj System Setup používat, doporučujeme zapsat si informace z obrazovek tohoto nástroje pro pozdější potřebu.

 **VÝSTRAHA:** Pokud nejste pokročilý uživatel počítačových technologií, nastavení tohoto nástroje neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávné fungování počítače.

Přístup do nastavení systému

- Zapněte (nebo restartujte) počítač.
- Po zobrazení bílého loga Dell ihned stiskněte klávesu F2.
Otevře se stránka System Setup (Nastavení systému).

-  **POZNÁMKA:** Pokud budete čekat příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté vypněte počítač a zkuste postup provést znova.
-  **POZNÁMKA:** Po zobrazení loga Dell můžete také stisknout klávesu F12 a poté vybrat možnost BIOS setup (Nastavení systému BIOS).

Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

Tabulka 4. — Main

System Time	Zobrazí systémový čas. Umožňuje resetování času ve vnitřních hodinách počítače.
System Date	Zobrazí systémové datum. Umožňuje resetování data ve vnitřním kalendáři počítače.
BIOS Version	Zobrazí revizi systému BIOS.
Product Name	Zobrazí číslo modelu počítače.
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Zobrazí inventární číslo počítače (je-li k dispozici).
CPU Type	Zobrazí typ procesoru.
CPU Speed	Zobrazí rychlosť procesoru.
CPU ID	Zobrazí identifikační číslo procesoru.
CPU Cache	Zobrazí velikost vyrovnávací paměti L1 a L2 procesoru
SATA 0	Zobrazí modelové číslo a kapacitu pevného disku.
SATA 1	Zobrazí modelové číslo a kapacitu pevného disku.
AC Adapter Type	Zobrazí typ adaptéru
System Memory	Zobrazí velikost nainstalované paměti

Memory Speed

Zobrazí rychlosť nainstalované pamäti

Tabuľka 5. — Advanced

Intel(R) SpeedStep(TM)

Slouží k povolení či zakázání technologie Intel SpeedStep.
Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

Virtualization

Umožňuje zapnout nebo vypnout funkci virtualizace.
Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

Integrated NIC

Umožňuje povolení či zakázání integrované sítě
Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

SATA Operation

Umožňuje změnit režim SATA
Výchozí hodnota: AHCI

Adapter Warnings

Slouží k zapnutí a vypnutí varování adaptéru.
Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

Internal WLAN

Slouží k povolení či zakázání interní funkce WLAN.
Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

Optical Device

Umožňuje povolit nebo zakázat možnost spouštění.
Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)

USB Configuration

Umožňuje zapnout nebo vypnout porty USB.
Front USB Ports (Přední porty USB): Enabled (Povoleno)
Rear USB Ports (Zadní porty USB): Enabled (Povoleno)
USB debug (Režim ladění USB): Enabled (Povoleno)

Power Options

Umožňuje upravovat možnosti napájení.
Wake up by Integrated LAN/WLAN (Probudit integrovanou kartou LAN/WLAN): Disabled (Zakázáno)
AC Recovery (Obnovení AC): Power Off (Vypnuto)

Deep Sleep Control (Ovládání hlubokého spánku): Enabled (Povoleno) v režimech S4 a S5

Auto Power On (Automatické zapnutí): Disabled (Zakázáno)
Auto Power On Mode (Režim automatického zapnutí): Umožňuje vybrat den (Výchozí hodnota: disabled (zakázáno))

Auto Power On Date (Datum automatického zapnutí):
Umožňuje vybrat den

Auto Power On Time (Čas automatického zapnutí): Umožňuje vybrat čas

SMART Settings

Slouží k povolení či zakázání funkce SMART.
Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)

Tabuľka 6. — Security

Unlock Setup Status

Umožňuje uzamknout a odemknout nastavení systému.



	Výchozí hodnota: Unlocked (Odemčeno)
Admin Password Status	Zobrazí stav ukazující, zda je nastaveno heslo správce. Výchozí hodnota: Not Set (Nenastaveno)
System Password Status	Zobrazí stav ukazující, zda je nastaveno systémové heslo. Výchozí hodnota: Not Set (Nenastaveno)
HDD Password Status	Zobrazí stav ukazující, zda je nastaveno systémové heslo. Výchozí hodnota: Not Set (Nenastaveno)
Asset Tag (Inventární štítek)	
Admin Password (Heslo správce)	
HDD Password (Heslo HDD)	
Password Change	Umožňuje nastavit možnost pro změnu hesla. Výchozí hodnota: Permitted (Povoleno)
Password Bypass	Umožňuje nastavit možnost pro obejít hesla. Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
Secure Boot Mode	Umožňuje zapnout nebo vypnout zabezpečení spouštění operačního systému. Výchozí hodnota: Standard (Standardní)
HDD Protection	Slouží k úpravě funkce HDD Protection (Ochrana pevného disku). Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)

Tabulka 7. — Boot

Boot List Option	Zobrazí režimy spouštění Výchozí hodnota: UEFI
	Možnosti File Browser Add Boot Option (Přidat možnost spouštění z prohlížeče souborů) a File Browser Del Boot Option (Odebrat možnosti spouštění z prohlížeče souborů) jsou povoleny.
Secure Boot	Umožňuje zapnout nebo vypnout zabezpečení spouštění operačního systému. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Legacy Option ROMs	Slouží k načtení možnosti starších pamětí ROM. Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
Boot Option Priorities	Zobrazí priority možností spouštění. Boot Option # 1 (Možnost spouštění č. 1): Windows Boot Manager
	Boot Option # 2 (Možnost spouštění č. 2): Onboard NIC (IPV4) (Integrovaný NIC (IPV4))
	Boot Option # 3 (Možnost spouštění č. 3): Onboard NIC (IPV6) (Integrovaný NIC (IPV6))

Tabulka 8. — Exit

Save Changes and Reset

Slouží k uložení nebo odložení změn provedených v nastavení systému.

1. Slouží k zahodení změn provedených v nastavení systému.
2. Slouží k obnovení možností nastavení systému na výchozí hodnoty.
3. Slouží k zahodení změn provedených v nastavení systému.
4. Slouží k uložení změn provedených v nastavení systému.



Technické údaje

 POZNÁMKA: Nabízené možnosti se mohou v jednotlivých oblastech lišit. Následující specifikace představují pouze zákonem vyžadované minimum. Chcete-li získat další informace o konfiguraci počítače, přejděte do nabídky Nápověda a podpora operačního systému Windows a vyberte možnost zobrazení informací o počítači.

Tabulka 9. — Procesor

Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Pentium • Procesor 6. generace Intel Core i3 • Procesor 6. generace Intel Core i5 • Procesor 6. generace Intel Core i7
-----	--

Tabulka 10. — Systémové údaje

Čipová sada	Intel H110
-------------	------------

Tabulka 11. — Paměť

Konektor paměťového modulu	dva sloty UDIMM
Kapacita paměťového modulu	2 GB, 4 GB a 8 GB
Typ	1600 MHz paměť DDR3L (non-ECC)
Minimální velikost paměti	2 GB
	 POZNÁMKA: Požadavky na minimální velikost paměti se mohou lišit v závislosti na nainstalovaném operačním systému.
Maximální velikost paměti	16 GB
	 POZNÁMKA: Každý slot UDIMM může obsahovat nanejvýš 8 GB paměti.

Tabulka 12. — Video

Typ	
Integrovaný ovladač	Grafická karta Intel HD
Integrovaná videopaměť	Sdílená systémová paměť
Samostatná grafika	Grafická karta PCI express x16 <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GEFORCE GT705

Tabulka 13. — Audio

Typ	Integrovaný zvuk 5.1 s vysokým rozlišením
-----	---

Tabulka 14. — Komunikace

Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 10/100/1000 Mb/s Ethernetový ovladač integrován na základní desce • Bezdrátové připojení – protokol až Wi-Fi 802.11ac • Bluetooth 4.0
-----	--

Tabulka 15. — Rozšiřující sběrnice

Rychlosť sběrnice	SATA	6 Gb/s pro pevný disk; 3 Gb/s pro optický disk
	USB 2.0	480 Mb/s
	USB 3.0	5 Gb/s

Tabulka 16. — Jednotky

Typ	Přístupné zvenku	Přihrádky na 5,25palcové optické jednotky jedna
Interně přístupné	Přihrádky na 3,5palcové/2,5palcové optické jednotky	Jedna přihrádka na 3,5palcovou jednotku nebo dvě přihrádky na 2,5palcové jednotky

Tabulka 17. — Karty

Typ	Karta
PCIe	<ul style="list-style-type: none"> • jedna karta PCIe x16 plné výšky • jedna karta PCIe x1 plné výšky
Slot M2	jedna karta slotu M.2 pro kombinovanou kartu Wi-Fi a Bluetooth

Tabulka 18. — Externí konektory

Audio	Zadní panel	tři
	Čelní panel	jeden konektor náhlavní soupravy
Sít		jeden konektor RJ-45
USB	Zadní panel	čtyři konektory USB 2.0
	Čelní panel	dva konektory standardu USB 3.0
Grafika		<ul style="list-style-type: none"> • jeden 15dírkový konektor VGA • jeden 19kolíkový konektor HDMI
Čtečka paměťových karet		jedna



Tabulka 19. — Kontrolní a diagnostické indikátory

indikátor napájení	<ul style="list-style-type: none"> Bílý indikátor – nepřerušovaně bíle svítící kontrolka označuje, že je počítač zapnuty; blikající bílý indikátor označuje spánkový/pohotovostní režim. Oranžový indikátor – nepřerušovaně oranžově svítící indikátor označuje chybu spouštění – chyba napájení systému. Oranžově blikající indikátor označuje chybu spouštění – napájení systému v pořádku.
indikátor aktivity disku	bílý indikátor – blikající bílý indikátor signalizuje, že počítač zapisuje nebo čte data z pevného disku.

Tabulka 20. — Napájení

Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032
Vstupní napětí	100–240 V stř.
Vstupní frekvence	50–60 Hz
Vstupní proud	1,7 A / 2,5 A
Výstupní proud	3,34 A / 4,62 A
Maximální odvod tepla	

 **POZNÁMKA:** Rozptyl tepla se počítá na základě výkonu zdroje napájení.

Tabulka 21. — Fyzické rozměry šasi

Výška	293,1 mm (11,54 palce)
Šířka	92,60 mm (3,65 palce)
Hloubka	314,5 mm (12,38 palce)
Hmotnost (minimální)	3,17 kg (6,99 liber)

Tabulka 22. — Specifikace prostředí

Teplota	Provozní	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
	Skladovací	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost		20 až 80 % (nekondenzující)
Nadmořská výška	Provozní	-15,20 až 3048 m (-50 až 10 000 stop)
	Skladovací	-15,20 až 10 668 m (-50 až 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší		G1 dle normy ISA-S71.04–1985

Kontaktování společnosti Dell

 POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodejů, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Přejděte na web Dell.com/support.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region** (**Vyberte zemi/region**) ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.

